

Año II · Nº 11 — Sólo para adictos — 300 Ptas.

INCLUIDO I.V.A.

Canarias, Ceuta y Melilla 285 ptas.

"SIR FRED"
AVENTURAS Y DESVENTURAS DE UN CABALLERO ESPAÑOL

F.L. FRONTÁN

HOBBY PRESS

Patas arriba

Spectrum

- "MONTY ON THE RUN"
- "COMMANDO"

Amstrad

- "AIRWOLF"
- "BOULDER DASH"

UTENSILIOS Y CACHIVACHES

COLT, el compilador más rápido del Oeste

AMX MOUSE. Un ratón para Amstrad

Código Secreto

Como deshacerse del profesor en 'Back to skool'



ASI ES EL QL, HECHO PARA NOSOTROS







SENCILLO

Para los profesionales que necesitamos un teclado en nuestro idioma, QL nos ofrece, en castellano, su QWERTY standar de 65 teclas móviles.
Para los que deseamos comunicarnos a gran velocidad y capacidad con nuestro ordenador, QL nos presenta su lenguaje SUPER BASIC.

ASEQUIBLE

Para los que necesitamos gran margen operativo, ahora disponemos de un ordenador con memoria ROM de 32K que contiene el sistema operativo QDOS, un sistema mono-usuario, multi-tarea y con partición de tiempo.

PROFESIONAL

Para los que deseamos tener perfectamente ordenada nuestra agenda de trabajo, presupuestos, fichas de productos, nuestra correspondencia, estadísticas de venta, archivo... QL viene dotado de cuatro microdrives totalmente interactivados entre sí. QL QUILL de Tratamiento de Textos, QL ARCHIVE Base de Datos, QL ABACUS Hoja Electrónica de Cálculo y el QL EASEL para realización de todo tipo de gráficos.



ALGUNAS DE LAS CONFIGURACIONES MAS USUALES:

QL	QL MONITOR MONOCROMO	QL MONITOR MONOCROMO IMPRESORA	QL MONITOR COLOR	QL MONITOR COLOR IMPRESORA
PVR 85.575 PTS	PVR 107.225 PTS	PVR 161.000 PTS	PVR 171.500 PTS	PVR 225.250 PTS



DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

investronica

Tomás Bretón, 60. Telf. (91) 467 82 10. Telex 23399 IYCO E. 28045 Madrid
Camp. 80. Telf. (93) 211 26 58-211 27 54. 08022 Barcelona

Director Editorial
José I. Gómez-Centurión

Director Ejecutivo
Gabriel Nieto

Asesor Editorial
Domingo Gómez

Redactor Jefe
África Pérez Tolosa

Diseño
Rosa María Capitel

Redacción
Miguel Ángel Hijosa, Fco. Javier Martín, Pedro Pérez, Amalio Gómez, J.M. Lazo, Alberto Súñer, Alejandro Júlvez, Marcos Ortiz, J. J. García

Secretaria Redacción
Carmen Santamaría

Fotografía
Carlos Candel

Dibujos
Javier Igual, F. L. Frontán, Javier Olivares, José Antonio Calvo, J.M. López Moreno, Charo Hierro, Enrique Almendros

Edita
HOBBY PRESS, S.A.

Presidente
María Andrino

Consejero Delegado
José I. Gómez-Centurión

Jefe de Producción
Carlos Peropadre

Jefe de Publicidad
Concha Gutiérrez

Secretaria de Dirección
Marisa Cogorro

Suscripciones
M.ª Rosa González
M.ª del Mar Calzada

Redacción, Administración y Publicidad
La Granja, 39
Polígono Industrial de Alcobendas
Tel.: 654 32 11
Telex: 49480 HOPR

Dto. Circulación
Paulino Blanco

Distribución
Coedis, S. A. Valencia, 245
Barcelona

Imprime
ROTEDIC, S. A. Ctra. de Irún, km 12,450 (MADRID)

Fotocomposición
Novocomp, S. A.
Nicolás Morales, 38-40

Fotomecánica
Gráfico Hispano

Depósito legal: M-15.436-1985

Representante para Argentina, Chile, Uruguay y Paraguay, Cía. Americana de ediciones, S.R.L. Sud América 1.532. Tel.: 21 24 64. 1209 BUENOS AIRES (Argentina).

Se solicitará control OJD

MICRO Manía

Año II. N.º 11. Abril 1986. 300 Ptas. (incluido IVA)



LA ESTRELLA. Disfruta de la nieve con «WINTER SPORTS».

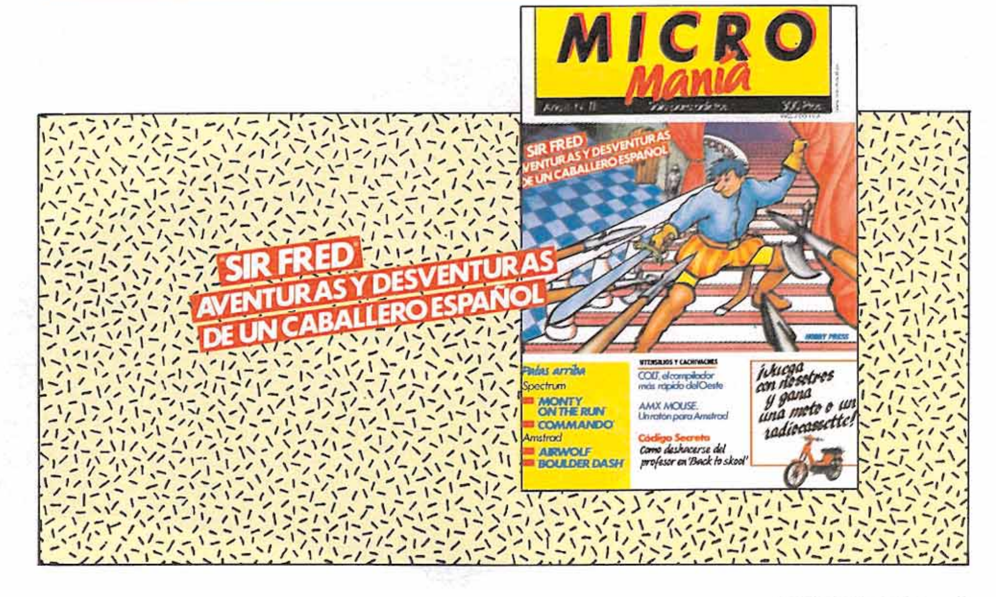


CONCURSO. Participa este mes en nuestro maravilloso Concurso.



PATAS ARRIBA. Las aventuras de Sir Fred.

ARRIBA Y ABAJO.



Comercializado por Pin Soft

EL SISTEMA DE DIBUJO CON LAPIZ OPTICO

No se trata simplemente de un Lápiz óptico, es un sistema de hardware y software para realizar dibujos sobre la pantalla del televisor. Entre sus posibilidades, éstas son algunas de ellas:

—3 Niveles de ZOOM.

—3 Pantallas intercambiables.

—Creación directa de gráficos definidos por el usuario pudiéndose utilizar en otros programas.

—Determinar zonas de pantallas que se reproducen en cualquier otro punto, con sólo pulsar una tecla.

—Líneas: rectas, horizontales, verticales, radiales; círculos, triángulos, rectángulos, etc., indicando sólo sus extremos.

—Opciones para rellenar, dar la vuelta, invertir, dar color, etc., a cualquier figura o a toda la pantalla.

—Scroll de dibujo y/o color de una parte o toda la pantalla en los cuatro direcciones.

—LOAD y SAVE de dibujos o gráficos definidos por el usuario en Cassette y/o Microdrive.

—Precisión de un pixel.

Además, dispone de una rutina que puede ser incorporada a cualquier programa para el manejo del Lápiz desde Basic (devuelve las coordenadas X e Y de la situación del lápiz en pantalla).

Lo comercializa la empresa española PIN SOFT.

COMMODORE BAJA SUS PRECIOS

Commodore ha bajado los precios de todos sus productos motivado, según la citada empresa, por dos hechos: la desaparición del arancel de 15.000 ptas. que hasta el 1 de enero se venía aplicando de 64 k de memoria y la desaparición de los gravámenes interiores y del impuesto de tráfico de empresas que han sido sustituidos por el IVA.

De este modo, y según las recomendaciones de Microelectrónica y control, los precios quedarían como siguen:

Commodore 128: 71.300 ptas.

Commodore 64: 44.500 ptas.

Unidad de discos 1541: 49.900 ptas.

Commodore PC: 353.000 ptas.

Ninguno de estos precios incluyen el IVA.

Para evitar sustos

ALIMENTACION ININTERRUMPIDA

Uno de los grandes problemas a los que se enfrentan los programadores, es el hecho de que cualquier corte de corriente pueda dar al traste con el trabajo de largas horas frente al ordenador.

Pin Soft, que ha pensado en ello, lanza al mercado una especie de batería independiente que conectada al ordenador, proporciona una autonomía de una hora y media, tiempo más que suficiente para evitar un desastre inevitable ante el menor corte de luz.

Nos parece una buena idea y estamos seguros de que será muy bien acogida por más de un programador desesperado que haya sufrido las consecuencias de un corte.

UN DISK DRIVE B PARA AMSTRAD



Compupro es un flopy disk según sus fabricantes de alta calidad, silencioso, ágil y manejable. Pero lo que a nosotros nos importa realmente es que se trata de una unidad de disco que se puede conectar directamente al Amstrad CPC 6128 a través de un cable con un conector que va incluido en el precio.

El disk drive es un complemento perfecto para la unidad de discos que incorpora el CPC 6128 ya que permite un manejo mucho más racional de ficheros y programas de gestión en general, evitando la tediosa maniobra de sacar un disco para meter otro.

Su precio es de 38.900 ptas. y ha sido importado por First.

Music System

PARA CONVERTIR TU COMMODORE EN UNA ORQUESTA

De todos son conocidas las grandes posibilidades sonoras de los Commodores. Ahora, para sacar el máximo partido a esta circunstancia, Rainbird ha realizado dos sofisticados programas, el Music Sistem y Advanced Music System que permiten transformar tu ordenador en un moderno estudio de grabación digital.

Las posibilidades que ofrecen ambos programas son verdaderamente atractivas. Entre ellas se incluyen un editor para componer, y arreglar tus propias melodías con un mínimo esfuerzo gracias a potentes comandos y una serie de menús de opciones; un sintetizador modular que permite crear nuevos sonidos y que mejora enormemente los propios del ordenador, así como la posibilidad de realizar todo tipo de mezclas.

La versión más avanzada permite, además, sacar por impresora las composiciones escritas en una auténtica partitura (compatible con Cetronic e impresora Commodore), así como también un Linker que permite encadenar varias líneas con el fin de obtener una audición multicanal, o un Midi para conectar cualquier instrumento musical (léase órgano o calculadora musical) al ordenador. Unos programas muy interesantes lanzados al mercado con un precio de 18 £ para el Music Studio y 40 £ para la versión avanzada.







MULTIPORT PARA AMSTRAD

Un nuevo multiport con 24 entradas para el usuario y con dos conexiones laterales de ROM, ha sido diseñado por Modem House. Uno de los dos conectores de ROM está ocupado por el software de Skycomp, pero éste aún no ha sido creado; por el momento, puede ser utilizado para controlar modems de inteligencia para operaciones inatendidas.

Este multiport posee dos modos diferentes: Prestel y boletín. En el primero existen cuatro colores en lugar de los ocho usuales y, además, permite imprimir páginas o almacenarlas en memoria o cinta/disco. La mayoría de los comandos son accesibles utilizando combinaciones de teclas de control con la ayuda de menús y ventanas.

El boletín posee las características generales de parámetros, tecleo de palabras y opción de 40 ó 80 columnas. También están disponibles las facilidades de impresión y carga.

Este multiport parece un paquete interesante, pero se echan de menos algunas peculiaridades como transferencia de líneas y archivos, disponibilidad de archivos, etc., por nombrar algunas.

Su precio actual, en Gran Bretaña, es de 100 libras, (unas 20.000 pesetas).

K-Spread

CALCULADOR PARA EL ATARI ST

Kuma Computers, una de las casas punteras de software dedicada a realizar programas para el Atari ST, anuncia su próxima creación de un calculador K-Spread.

El K-Spread es un paquete profesional de software de muy sencilla utilización que permite disfrutar de las ventajas de la utilización más asequibles del sistema operativo GEM con su icono de ratón y desarrollo de multiventanas.

Algunas de las funciones de este programa son: fácil acceso a los datos con el uso del ratón, versatilidad de impresión, compatibilidad con otros programas de la serie K como el K-Word, K-Graph y K-Data (este último de pronta realización), 5 ventanas y prosibilidad de utilización de la totalidad de la memoria del ST. Una buena idea.



LOS TRUCOS DEL SPECTRUM

PARANINFO
ANTONIO BELLIDO
93 Págs.

Una de las cosas que más apasionan a los lectores son los trucos, o lo que es lo mismo, las formas en las que podemos conseguir algunos efectos muy útiles a la hora de realizar nuestros propios programas. Esto es lo que ofrece este libro.

Todos los trucos están expuestos en forma de fichas para conseguir de este modo una mayor maniobrabilidad.

Cada una de las fichas consta de varios apartados: el efecto que podemos conseguir, cómo conseguirlo y una explicación de su funcionamiento.

Encontraremos a lo largo de 44 capítulos, junto a trucos más conocidos como llamar a una rutina en código máquina o evitar que un programa se autoejecute, otros tan interesantes como sustituir cadenas y números por variables, crear líneas mayores de 9999 y transformar números decimales en sus equivalentes en otra base.

Una extraordinaria obra de consulta.



PROGRAMACION DEL Z80

ANAYA
RODNAY ZAKS
603 Págs.



Aunque el libro, según sus editores, va dirigido a todos los programadores en general, incluidos los que empiezan a tomar contacto por primera vez con el Z80, lo cierto es que desde nuestro punto de vista es mucho más indicado para aquéllos que con unos conocimientos previos, quieran profundizar mucho más en las interioridades de este microprocesador, y en este sentido sí podemos afirmar que se trata de una obra imprescindible para cualquier programador que se precie de serlo.

Contiene, junto a una descripción detallada del hardware, una extensa guía de programación que ha sido estructurada gradualmente y con numerosos ejemplos para ayudarnos a entender mucho mejor el modo en el que actúa el código máquina.

El libro es muy completo, una extraordinaria guía de consulta y, repetimos, un manual imprescindible.

CODIGO MAQUINA SIMPLIFICADO VOLUMEN II

REDE
PAUL HOLMES
167 Págs.

Estamos ante la segunda parte de un libro que ya en la primera nos dio una idea de los fundamentos básicos del código máquina. Ahora, el autor trata de profundizar mucho más en estos conceptos, pero sin desechar la idea de que esta obra pueda ser leída por usuarios que no tengan conocimientos previos sobre este lenguaje.

Entre los temas que se tratan cabe destacar los que hacen mención a la utilización de subrutinas en código máquina, las instrucciones lógicas, las interrupciones, el sonido y cuatro apéndices bastante prácticos, sobre todo el que hace referencia a los nemónicos y su explicación.





COMETAS EN TU MICRO: EL HALLEY

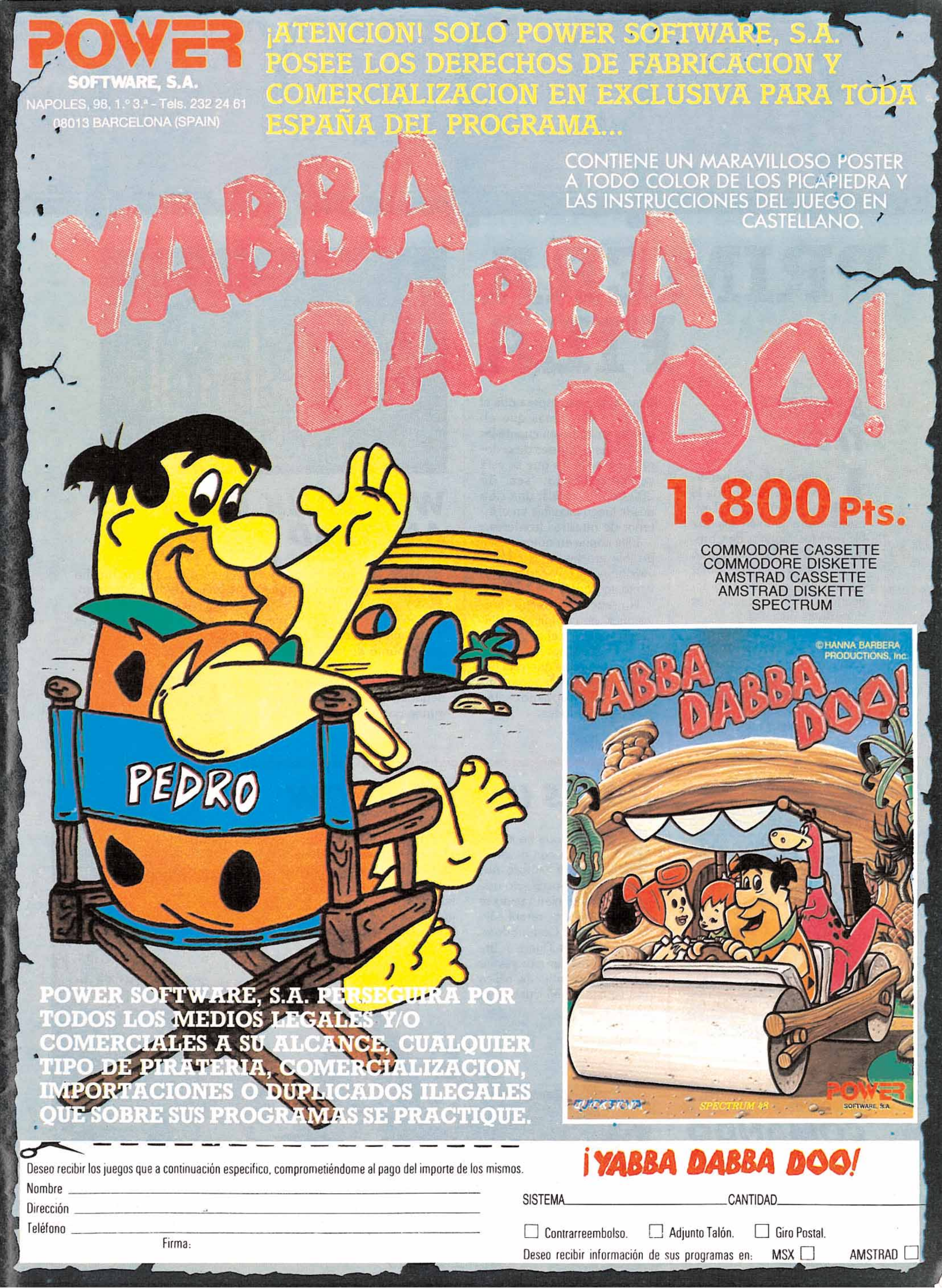
ANAYA
FRANCISCO GALENDE
MANUEL ALPARAZ
AGUSTIN SANCHEZ
J. ANGEL SANCHEZ
94 Págs.

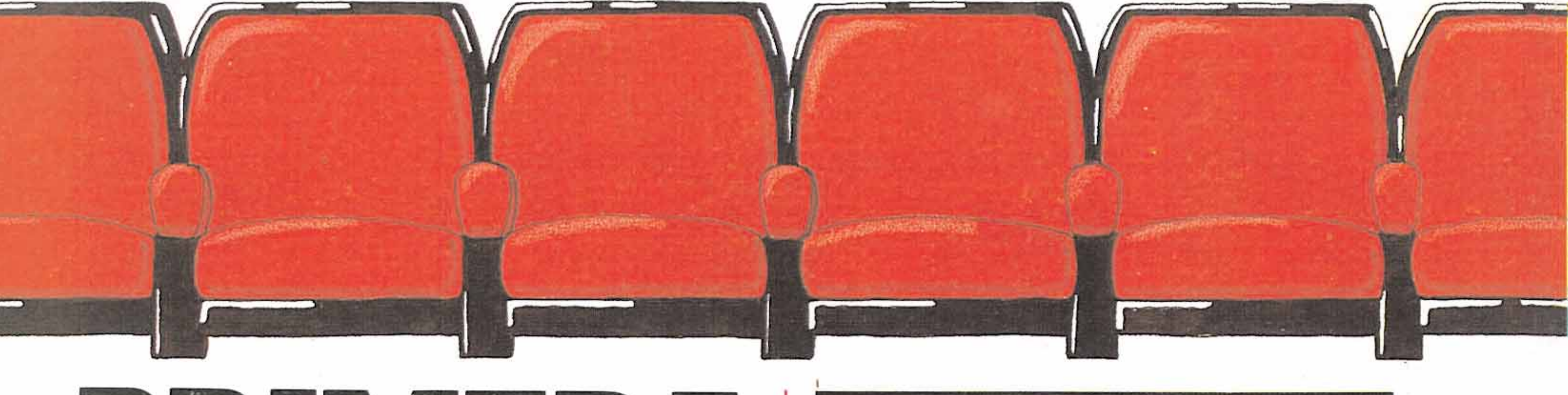
El Halley está de moda. Todo el mundo nos habla de él, y ahora llega el primer libro que trata de analizarle desde el ordenador.

La obra trata de enseñarnos, a través de una serie escogida de programas, cómo predecir y analizar el comportamiento del cometa en su paso por la tierra.

Está dividido en dos partes claramente diferenciadas. La primera de ellas nos ofrece una panorámica general sobre la estructura del sistema solar y en la segunda, hay cinco programas gráficos y dos numéricos que nos servirán para analizar de una forma bastante completa, el paso del cometa.

En un principio los programas han sido concebidos para ser ejecutados en un Spectrum o MSX, pero se incluyen los consejos necesarios para adaptarlos al Amstrad y Apple II.


POWER
SOFTWARE, S.A.
NAPOLES, 98, 1.º 3.ª - Tels. 232 24 61
08013 BARCELONA (SPAIN)
¡ATENCION! SOLO POWER SOFTWARE, S.A. POSEE LOS DERECHOS DE FABRICACION Y COMERCIALIZACION EN EXCLUSIVA PARA TODA ESPAÑA DEL PROGRAMA...
CONTIENE UN MARAVILLOSO POSTER A TODO COLOR DE LOS PICAPIEDRA Y LAS INSTRUCCIONES DEL JUEGO EN CASTELLANO.
YABBA DABBA DOO!
1.800 Pts.
COMMODORE CASSETTE
COMMODORE DISKETTE
AMSTRAD CASSETTE
AMSTRAD DISKETTE
SPECTRUM
PEDRO
©HANNA BARBERA PRODUCTIONS, Inc.
YABBA DABBA DOO!
SPECTRUM 48
POWER
SOFTWARE, S.A.
POWER SOFTWARE, S.A. PERSEGUIRA POR TODOS LOS MEDIOS LEGALES Y/O COMERCIALES A SU ALCANCE, CUALQUIER TIPO DE PIRATERIA, COMERCIALIZACION, IMPORTACIONES O DUPLICADOS ILEGALES QUE SOBRE SUS PROGRAMAS SE PRACTIQUE.
Deseo recibir los juegos que a continuación especifico, comprometiéndome al pago del importe de los mismos.
¡YABBA DABBA DOO!
Nombre
Dirección
Teléfono
Firma:
SISTEMA
CANTIDAD
Contrarreembolso.
Adjunto Talón.
Giro Postal.
Deseo recibir información de sus programas en: MSX
AMSTRAD

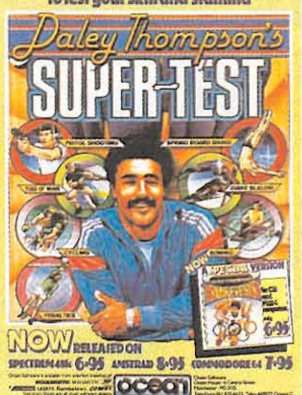


PRIMERA FILA

SUPER TEST

La última creación deportiva hasta la fecha de la casa Ocean, Super Test, estará ahora también disponible para los usuarios de Commodore 64. De este modo también ellos podrán disfrutar de una jornada movida practicando ocho modalidades deportivas distintas.

Una buena iniciativa que estamos seguros será muy bien acogida por todos los usuarios. Aunque sinceramente, en esto del deporte para Commodore ya ha habido otros juegos mejores que éste.



EL EXITO DE COMANDO

Comando está siendo un éxito sin precedentes en el Reino Unido. Además de copar los números uno de la mayoría de las listas inglesas se espera que el volumen de ventas que alcance, teniendo en cuenta las diferentes versiones de ordenadores para las que se está comercializando, sea de 200.000 unidades, una cifra desde luego increíble en el interior de nuestras fronteras.

Elite confía en que esto sea posible gracias a las nuevas versiones que ya están a la venta, incluida la de Amstrad.

No sabemos si dichas previsiones se cumplirán finalmente a pesar del optimismo de sus benefactores, pero lo que es seguro es que está batiendo récords. De momento ya ha sobrepasado las 100.000 unidades.



WESTBANK PARA AMSTRAD

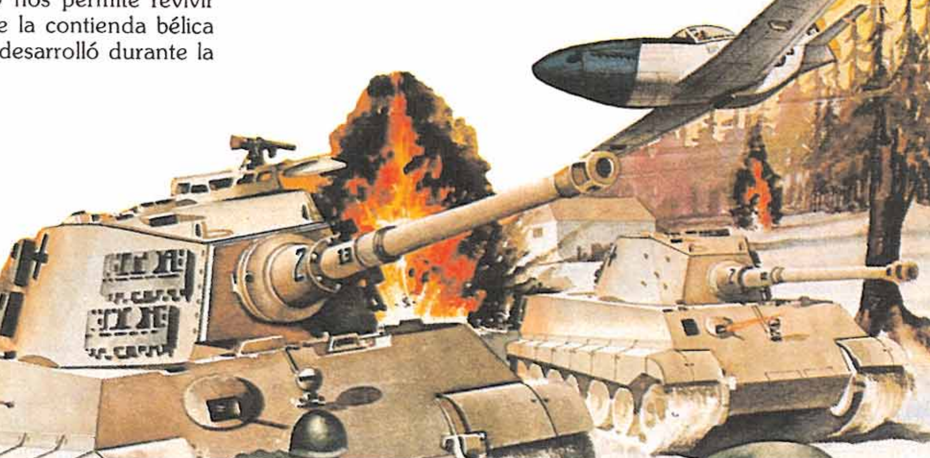
Dinamic nos anunció recientemente que estaba preparando la versión de su conocido juego Westbank para Amstrad que está a punto de salir al mercado.

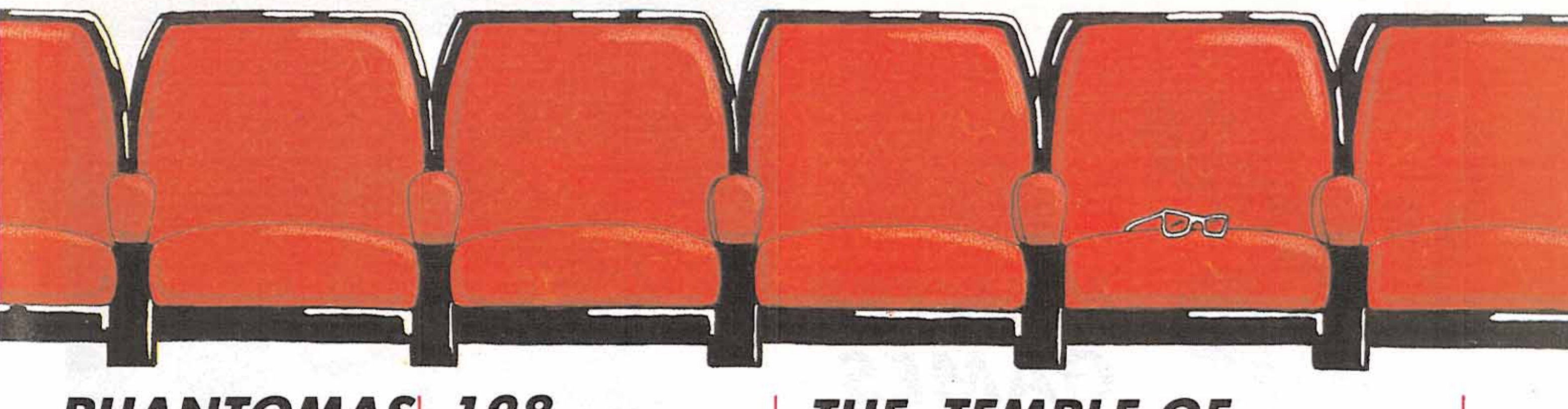
En la versión para este ordenador se han mejorado algunas cosas, entre ellas los gráficos que aquí son mucho mejores que en el Spectrum. El tratamiento del color, a veces, puede hacer auténticas maravillas. Prueba de ello es la foto que os mostramos.



TIGERS IN THE SNOW

Están de moda los juegos de guerra con desarrollo táctico. Ahora nos llega un nuevo producto que en principio y mientras no se diga lo contrario, estará sólo disponible para Commodore. El programa es Tigers in the Snow y nos permite revivir parte de la contienda bélica que se desarrolló durante la Segunda Guerra Mundial en el frente del oeste, asumiendo el papel de los germanos o los aliados, según las preferencias de cada uno o según la modalidad de juego que hayamos elegido.





PHANTOMAS

Dinamic ya está ultimando el nuevo programa con el que intentará próximamente volver a poner su nombre en lo más alto de las listas de éxitos. La «criaturita» va a llevar el tétrico nombre de Phantomas, pero no os asustéis que la cosa no va de monstruos, sino que se trata de una videoaventura de ladrones en la cual un poco agraciado ratero tendrá que robar una caja fuerte y escapar del posterior acoso de los policías que intentarán darle caza. Por el momento, poco más sabemos de este nuevo juego, pero viniendo de quien viene, seguro que no defraudará.

LA LEYENDA DE LAS AMAZONAS

LEGEND OF THE AMAZON WOMEN es el último programa distribuido por US GOLD y como inconfundiblemente indica su nombre, está basado en la historia de las belicosas y fornidas mujeres guerreras que sólo querían a los hombres para que su raza no se extinguiera.



128, SOFTWARE PARA DAR Y TOMAR

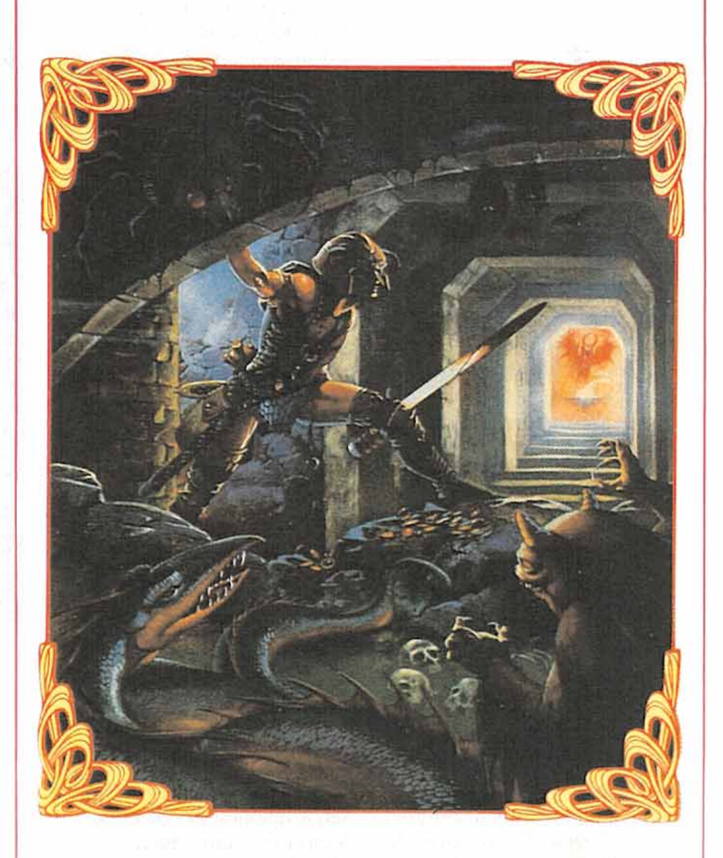
Ya ha empezado la fiebre del 128, un ordenador que llega al Reino Unido arropado por gran cantidad de software específicamente diseñado para él, aparte, claro está, de todos los programas del 48K que son compatibles con la nueva máquina.

Entre las primeras versiones realizadas exclusivamente para el 128 encontramos algunos títulos tan conocidos como Supertest, Desert Rats, Confrontation, The Rocky Horror Show, Spitfire, Winter Games, Gladiator, Barry McGuigan World, Rasputin, Lode Runer, Three Weeks in Paradise, Yie-Ar Kung Fu y Never Ending Story.

Además de todos estos títulos hay muchos más compatibles con los dos modelos y alguna que otra novedad, como es el caso del ya mencionado anteriormente Gladiator, la segunda parte del Dinamite Dan que se llamará Dan's back in Dr. Blitzen and the Islands of Arcanum y Fairlight 2.

THE TEMPLE OF APSHAI TRILOGY

US GOLD sigue produciendo juegos y más juegos, aunque no siempre con la calidad que sería de desear. Ahora le ha llegado el turno a THE TEMPLE OF APSHAI TRILOGY un arcade con forma de aventura que, aunque en un principio se promete excitante y viene avalada por el prestigio de Epix, después de ver algunos fotos de las pantallas y teniendo en cuenta que es para Commodore (un ordenador con altas posibilidades gráficas), debemos decir que no es nada del otro mundo.



CONVERSION

Dos viejos conocidos de los usuarios de Spectrum, Cauldron y Tir Na Nog, llegan ahora a Commodore y lo hacen por la puerta grande porque las versiones que se han realizado han tenido una muy buena acogida en el Reino Unido.

Por algo son dos buenos programas.

Otro de los elegidos de honor ha sido Fairlight que a partir de ahora traslada su castillo a una nueva máquina donde otros podrán disfrutar también de lo que antes era sólo privilegio de los usuarios del Spectrum. Enhorabuena.

La estrella

WINTER GAMES

Commodore

Epyx

Para definir a Winter Games, basta con tres pequeñas frases: maravilloso, genial, una auténtica obra maestra. Evidentemente este juego es el mejor que hemos visto en mucho, mucho tiempo y resulta tan alucinante en todos los sentidos, que nos es realmente difícil encontrar por dónde empezar a enumerar sus múltiples virtudes.

Así pues, tranquilicémonos un poco, y tratemos de explicar las cosas desde el principio, que hay mucho que contar.

Nos encontramos en Calgary, Alberta (Canadá) y está a punto de comenzar la primera edición de los Winter Games por ordenador. Ahí llega el atleta con su pequeña antorcha, quien con gallardía y clase, enciende la fulgurante llama olímpica. Suenan las fanfarrias de las cornetas y miles de palomas blancas surcan el grisáceo cielo, en símbolo de fraternidad entre todos los países del mundo. El acto ha emocionado a todo el mundo presente, quien estalla en un estruendoso aplauso. Esta es la grandeza del deporte; esto es lo maravilloso de Winter Games.

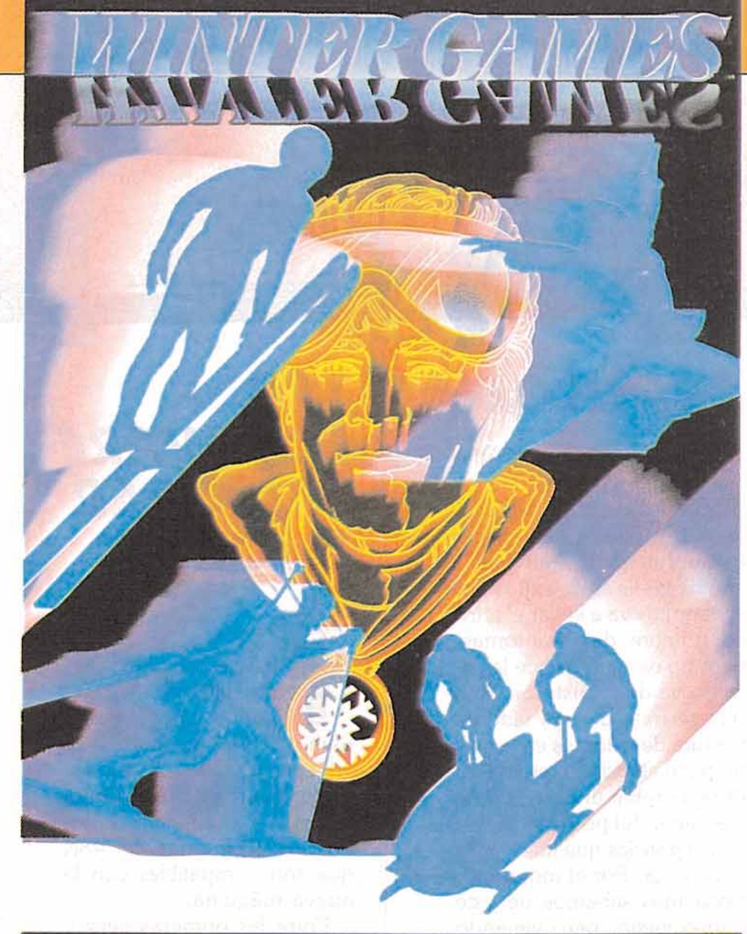
Pero centremos nuestra atención en los atletas, los auténticos protagonistas de este singular acontecimiento, quienes se encuentran ya preparados para el inicio de la competición. Muchas serán las pruebas a las que tendrán que enfrentarse para lo cual necesitarán poner al máximo sus dotes físicas, resistencia y habilidad, si es que el frío se lo permite.

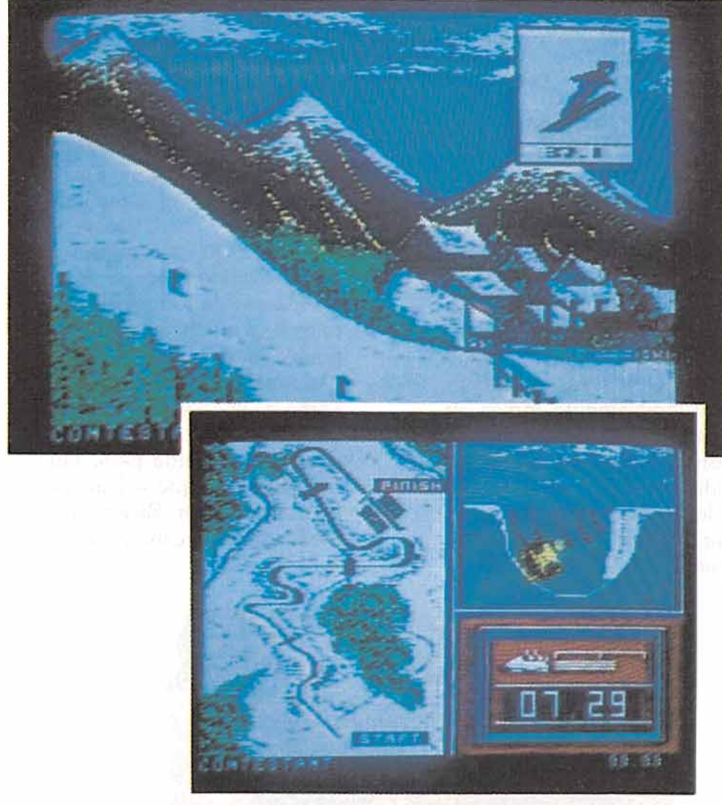
1.ª Prueba: Hot Dog Aéreo. Desde el principio las cosas se ponen difíciles. En esta especialidad se requieren estilo y precisión en el manejo de los esquíes, además de estómago para poder llevar a cabo la acrobacia más complicada y mejor ejecutada para conseguir una calificación elevada. Saltar desde el trampolín y caer de bruces en la nieve puede que resulte artístico, pero seguramente los jueces te obsequiarán con un magnífico 0.0.

2.ª Prueba: Biathalon. Esta es una durísima carreta de resistencia campo a través, en la que además de sacar el máximo partido a los esquíes para lograr la mayor velocidad posible, los atletas deberán pararse en determinados lugares y hacer una pequeña exhibición de su puntería disparando, cuanto más rápido mejor, contra unas dianas situadas a tal efecto.

3.ª Prueba: Salto de Ski. Esta es, sin duda, una de las pruebas más emocionantes y espectaculares de toda la competición. Se necesita mucho valor para arrojarse por tan empinada pendiente a velocidades tan asombrosas. Pero la sensación de volar debe ser maravillosa... si no fuera porque abajo te espera el frío y duro suelo. En esta ocasión se puntuará no sólo la distancia alcanzada en el salto, sino también el estilo y la corrección con que se hayan realizado.

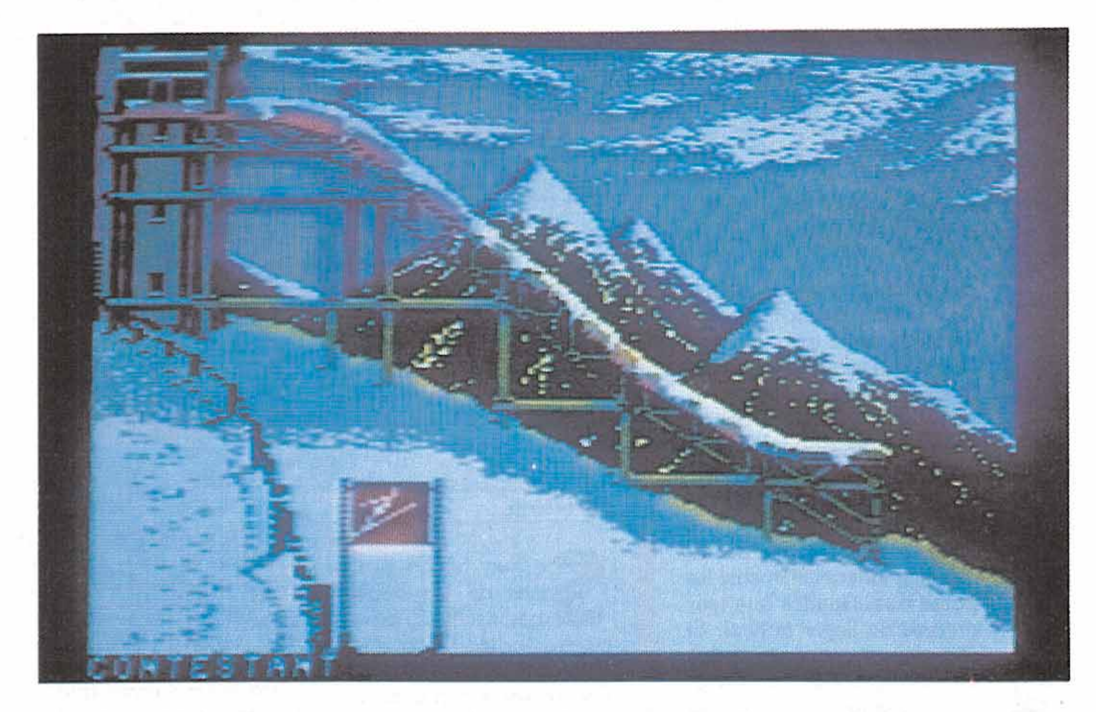
4.ª Prueba: Patinaje artístico. Los patinadores deberán realizar con la mayor gracia y estilo posibles, siete movimientos diferentes: giros, saltos, etc... en el espacio de un minuto y mientras suena un bonito vals.

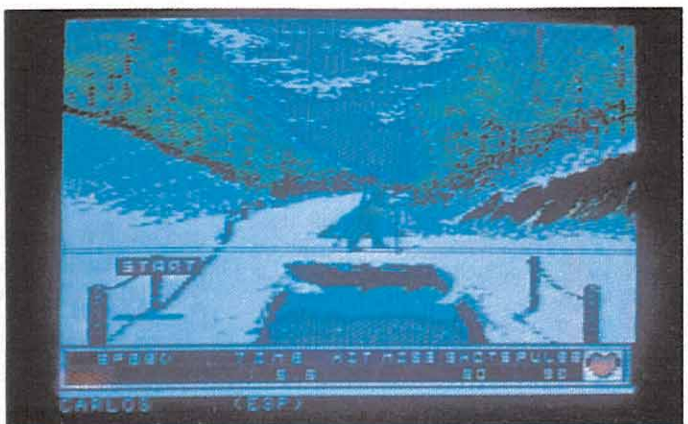




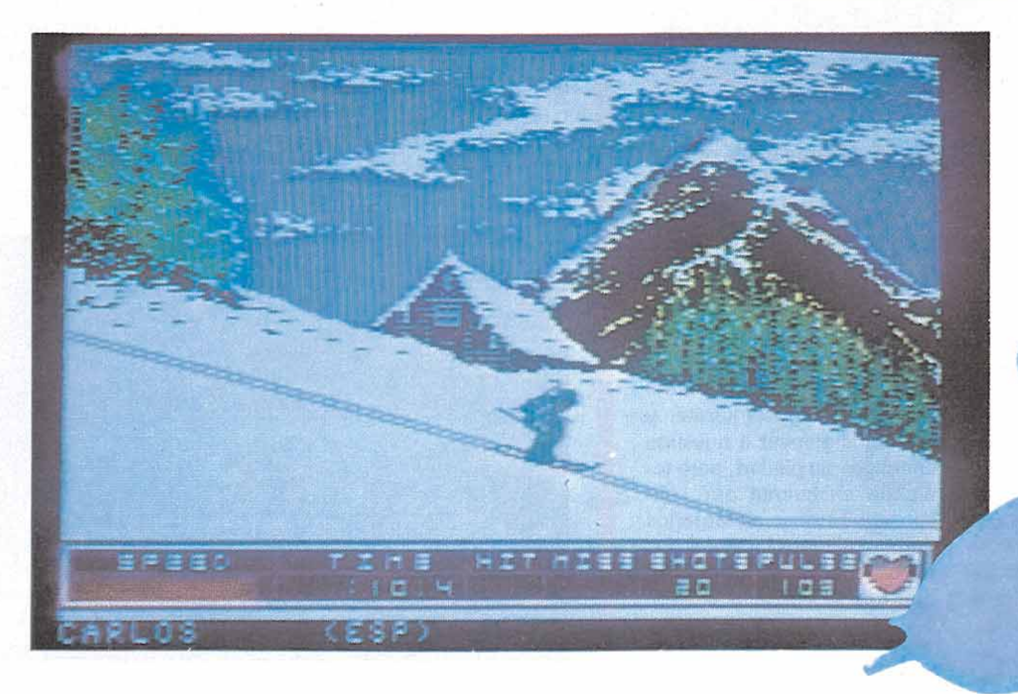
5.ª Prueba: Patinaje de velocidad. Los campeones de esta especialidad son las personas más rápidas propulsadas por sí mismas. Llegan a alcanzar velocidades de hasta 60 km/hora. Así que ya os podéis imaginar el trepidante ritmo al que se desarrolla.

6.ª Prueba: Patinaje estilo libre. Los participantes deberán elegir sus propios saltos y giros, inventando por sí mismos su propia coreografía. Se valorará el estilo y el número de caídas o fallos.









7.ª Prueba: Bobsled. Nos encontramos ya ante la última de las pruebas, por lo que la calificación obtenida en esta ocasión puede ser absolutamente crucial para la clasificación final de todo el campeonato. Así pues los atletas tendrán que poner al máximo todas sus aptitudes para conseguir que este rápido y sofisticado trineo alcance la mayor velocidad en su camino hacia la meta final.

Al final de cada una de las pruebas aparecerá las puntuaciones conseguidas por los participantes y posteriormente una lista con la clasificación general y las medallas conseguidas por cada atleta.

Como podréis comprobar, el juego no puede ser más prometedor. La emoción está garantizada, y la diversión.

La emoción y diversión están garantizadas, y debido a la gran variedad de pruebas y elevado número de participantes que pueden tomar lugar en la competición, (hasta un máximo de ocho), puede llegar a convertirse en un auténtico vicio, tanto para los pequeños como para los que ya no lo son tanto.

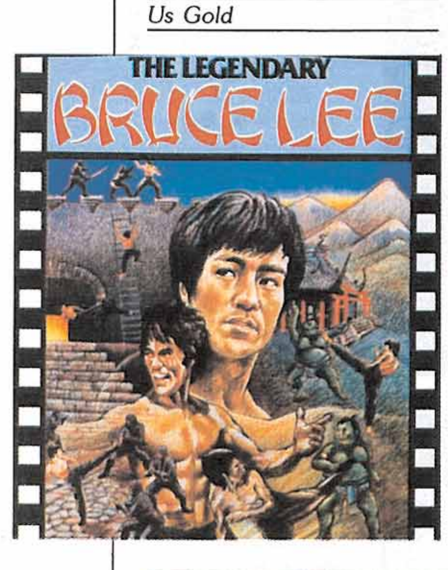
Si además tenemos en cuenta que los gráficos son magistrales, presentándonos incluso pantallas que parecen verdaderas obras de arte, y que los efectos sonoros son inmejorables, entonces es que realmente ya no queda nada más que pedir, pues como decíamos al principio, Winter Sports es, sin lugar a dudas, una obra maestra de la programación.

10/10

¡¡Kárate!!

BRUCE LEE

Amstrad
Us Gold





Desde Oriente, pasando por EE.UU. y tras la buena acogida en el reino del Spectrum, hace su aparición entre lo que fue, lo que es y lo que pudo ser, Bruce Lee. Una historia de karatekas llevada al ordenador con algunas limitaciones, más de una ocurrencia y el deseo de agradar al usuario.

Y agradable es, entretenido también, no demasiado difícil (muy importante este dato en los tiempos que corren) y sobre todo, deliciosamente arcade. Con su estructura laberíntica, sus pasillos y galerías, sus fuentes llenas de agua y con los malos de rigor.

Los ninjas, que así se llaman, están dispuestos a todo con tal de que nuestro héroe no encuentre nunca la guarida de su feroz enemigo y el tesoro que esconde en el misterioso castillo.

En las tres primeras pantallas el acoso es constante y hay que procurar eludir, siempre que ello sea posible, a nuestros dos principales enemigos con el fin de no arriesgar innecesariamente las pocas posibilidades que tendremos de llegar al final. Si recogemos con éxito todos los objetos de esta primera fase, conseguiremos que se abra la puerta que nos llevará al interior del castillo donde nuevos decorados, peligros y situaciones comprometidas nos aguardan. Y siempre con la inseparable compañía de nuestros dos queridos enemigos, que se lo pasan muy bien persiguiéndonos y lanzándonos golpes y patadas por todos lados.

Como es lógico, nosotros no somos precisamente hermanitas de la caridad, no en vano llebamos el nombre del legendario rey del kárate, y podemos golpear a nuestros enemigos sin piedad, pero teniendo en cuenta que sólo conseguiremos aletargarlos durante algunos instantes, los justos para irnos lo más lejos que nos sea posible.

7/10

Entre las cuerdas

ROCK'N WRESTLE

Commodore
Melbourne

Se han hecho programas de los deportes más insólitos y espectaculares, incluido el boxeo, pero es la primera vez que nos encontramos con uno de lucha libre, un deporte muy poco conocido en el interior de nuestas fronteras.

Cuando cargamos el programa y vemos la «demo» quedamos realmente alucinados ante lo que ven nuestros ojos. Dos luchadores con una pinta poco aconsejable para cualquiera, se enzarzan en una lucha sin cuartel a base de golpes bajos, sucios y malintencionados.

Tras esta primera impresión, pensamos en lo difícil que debe resultar manejar al personaje, debido sobre todo a la gran variedad de movimientos que está capacitado (y muchas veces necesitado) para hacer. Sin embargo, no hay que alarmarse, la regla de oro es controlar a tu luchador fijándote sobre todo en la dirección hacia la que está mirando. Cuando pulsamos, por ejemplo, el botón de disparo, sus brazos se extenderán hacia la posición hacia donde esté mirando en ese instante, mientras que si pulsamos cuando miramos a otra dirección lo que conseguiremos será dar una patada a nuestro adversario.

Para salir airoso de la contienda tendremos que ir derrotando uno a uno a nueve contrincantes de lo más peligroso que uno puede echarse a la cara.

RED NECK MC COY (Cuello Rojo). Es el típico bruto del sur con una potencia demoledora en sus golpes.

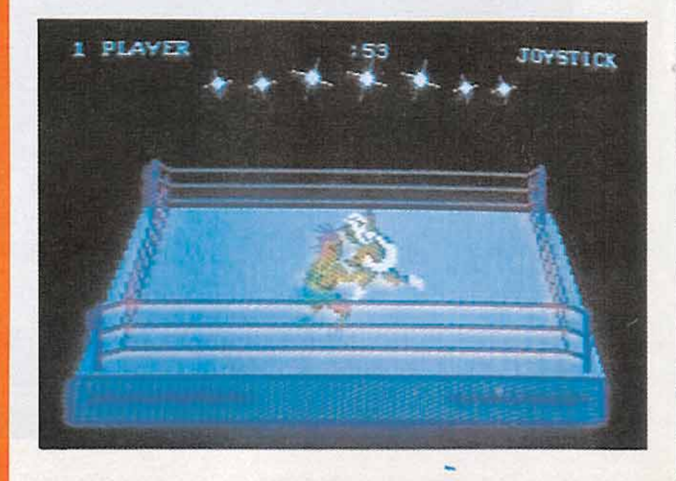
MOLOTOV MICK. Sólo tiene un ojo y se divierte generalmente rompiendo bloques de hielo con la cabeza.

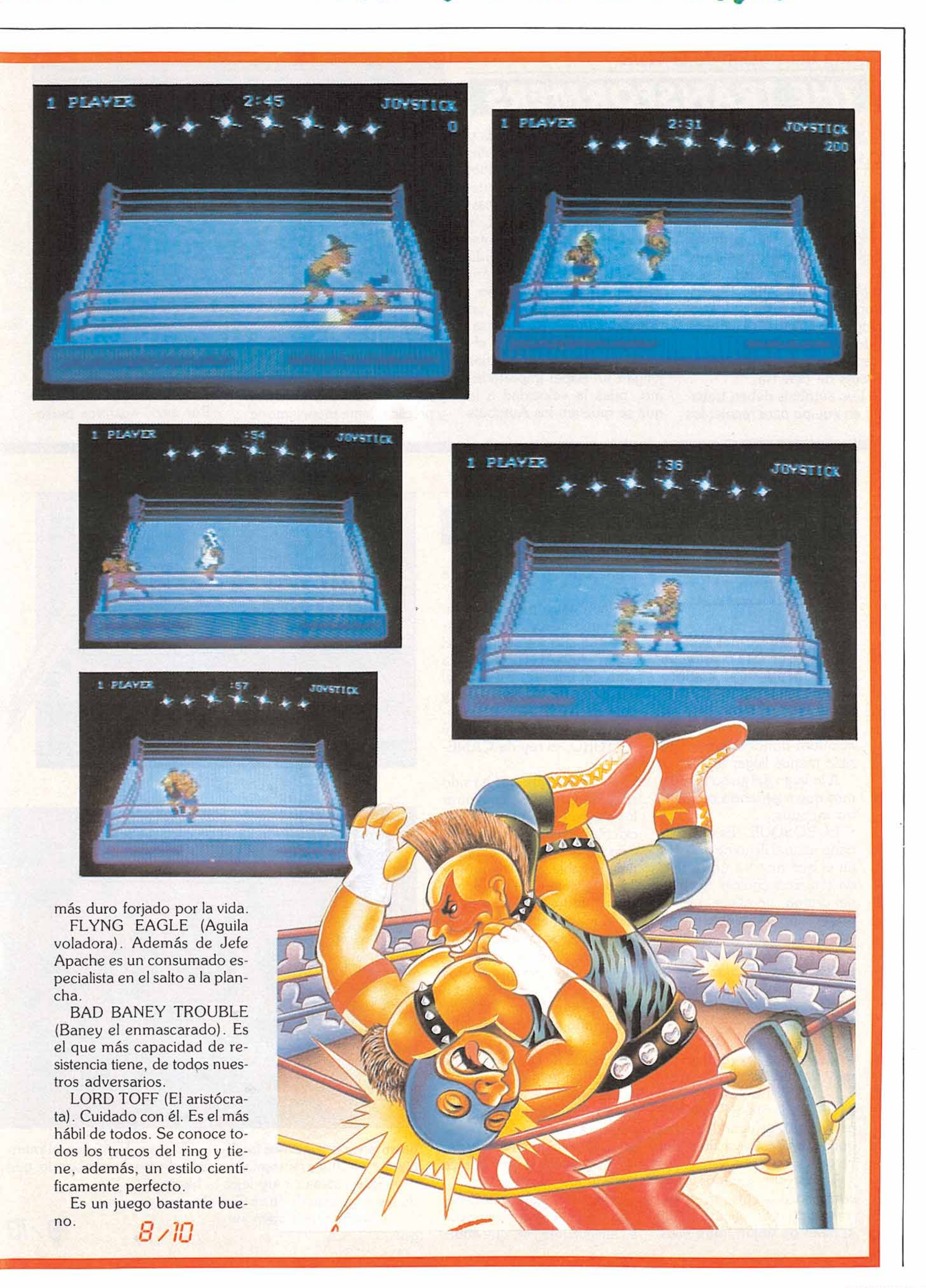
ANGRY ABDUL (El irascible). Es un personaje muy irritable y peligroso.

L.A. BRUCE (El sanguinario). Procedente de Hollywood es un buen actor dentro y fuera del ring. Mucho cuidado con él.

MISSOURI BREAKER (El rompehuesos). Es un tipo con muy mala idea. Realiza sus entrenamientos en Texas lanzando vacas.

VICIOUS VIVIAN (El vicioso). Es un luchador de lo





más duro forjado por la vida.

FLYNG EAGLE (Aguila voladora). Además de Jefe Apache es un consumado especialista en el salto a la plancha.

BAD BANEY TROUBLE (Baney el enmascarado). Es el que más capacidad de resistencia tiene, de todos nuestros adversarios.

LORD TOFF (El aristócrata). Cuidado con él. Es el más hábil de todos. Se conoce todos los trucos del ring y tiene, además, un estilo científicamente perfecto.

Es un juego bastante bueno.

8/10



Contra la invasión de la Tierra

THE TRANSFORMERS

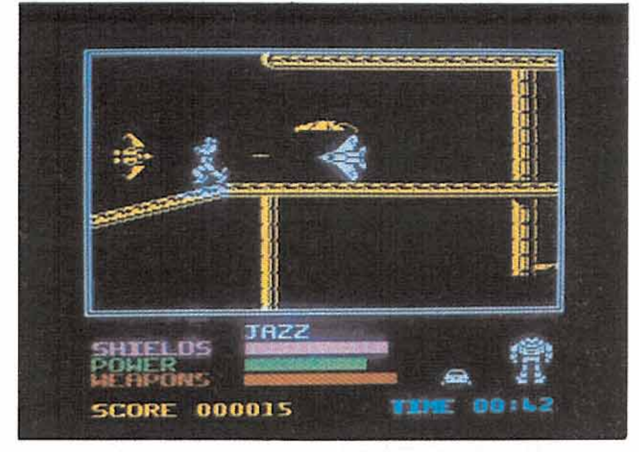
Commodore

Ocean

La Tierra ha sido invadida por unos poderosos robots del planeta Cybertron. La gran batalla se va a desarrollar entre estos malvados invasores (Deceptions) y unos sofisticados artilugios mecánicos (Autobots) que tienen la posibilidad de transformarse en peligrosos robots de defensa.

Los autobots deben trabajar en equipo para repeler los ataques de los Deceptions y poder así conseguir las cuatro piezas que forman el Autobot Energon Cube y lograr transportarlo, posteriormente, hasta el Centro de Autobot. Los malvados Deceptions intentarán robar esas piezas, y tarde o temprano lo conseguirán, es sólo cuestión de tiempo.

Este Transformers es un trepidante juego, de un desarrollo sorprendentemente rápido, en el que los reflejos juegan un papel importatísimo, pues la velocidad a la que se mueven los Autobots



por la pantalla apenas deja tiempo para que podamos pensar nuestros movimientos y prácticamente manejamos a estos artilugios mecánicos únicamente movidos por nuestra intuición.

Por esto, nosotros perso-

La puerta del misterio

CAMELOT WARRIORS

Spectrum

Dinamic

DINAMIC nos presenta en esta ocasión un programa distinto (por lo menos distinto a los últimos productos) basado en un mundo fantástico y de aventura donde todo es posible menos llegar al final.

A lo largo del juego tendremos que ir pasando por cuatro mundos:

EL BOSQUE. Es un escenario natural lleno de peligros en el que nuestra única salida será conseguir el hechizo del druida, sin el cual es imposible cumplir el objetivo de esta fase.

EL LAGO. Formado por peces asesinos, medusas eléctricas y más variedades de fauna acuática muy poco recomendables.

LAS GRUTAS. Están situadas bajo la superficie y son muy difíciles de atravesar.

EL CASTILLO DE CAMELOT. Es la última fase del programa y el lugar donde se encuentra la clave final del juego.

Todos estos mundos están comunicados entre sí, nosotros tendremos que encontrar el nexo de unión entre ellos para poder pasar de uno a otro.

Hay cuatro personajes en cada uno de los cuatro mundos que son los señores del lugar: AZNAHT, el druida amo del bosque; KINDO, el hermano de Neptuno y rey del lago; AZORNIC, el poderoso dragón de las grutas, y ARTURO, el rey de CAMELOT.

La misión que nos ha sido encomendada es encontrar los cuatro elementos que accidentalmente se han introducido en el reino de Camelot para restablecer así la normalidad. Estos son: la voz de otro mundo, el espejo de la sabiduría, el elixir de la vida y el fuego que no quema. Reconocerlos no te será muy complicado porque todos ellos son archipopulares en nuestro mundo.

Cuando los encuentres deberás de entregárselos a los guardianes de cada zona, que se encargarán de destruirlos.

Si llegamos al final seremos premiados con el consabido secreto a que nos tienen acostumbrados y que esta vez parece ser la clave que explica todo el juego.

Con este programa Dinamic vuelve a reecontrarse con su antigua imagen, que andaba un poco perdida tras las últimas creaciones fantasmagóricas que estaban muy lejos de ser lo que sin duda es Camelot Warriors, un buen juego.





Bienvenidos sean al mundo de los que saben lo que hacen.

8/10

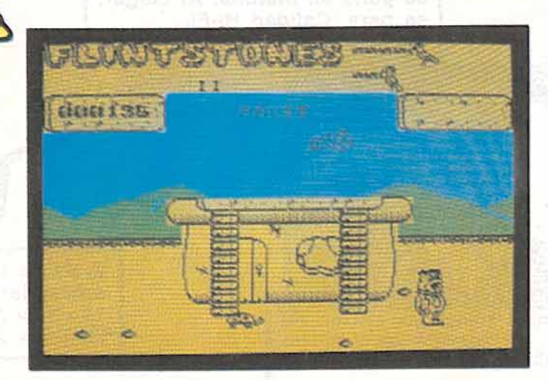
nalmente creemos que Transformers no resulta un juego excesivamente adictivo, ya que los Autobots se mueven tan deprisa que en lugar de controlarlos a ellos, casi son ellos los que te controlan a ti. Por otra parte, los gráficos tampoco llaman demasiado la atención, pues el único escenario que posee, es una maraña de tubos entremezclados por entre los cuales nos tenemos que mover sin chocarnos.

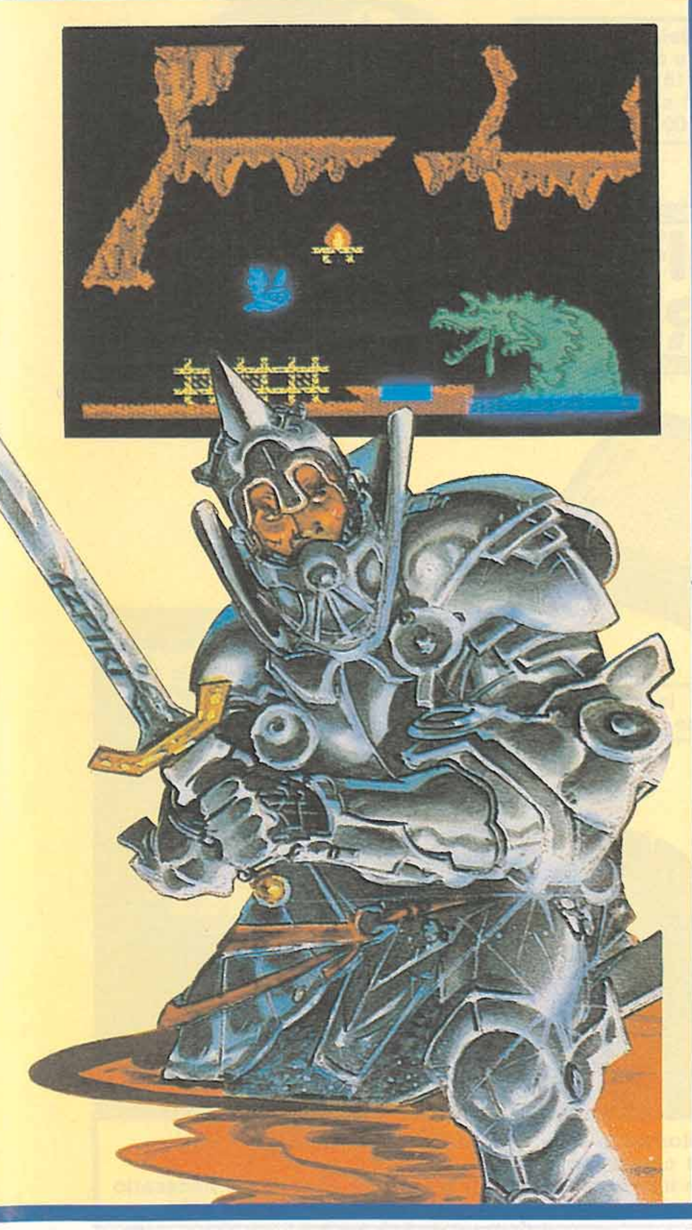
En definitiva, un juego un tanto pobre, algo monótono y que seguramente no despertará demasiada afición.

6/10

Los Picapiedras en acción

YABBA DABBA DOO





Spectrum/Commodore
Quicksilva

Ya teníamos ganas de poder ver a la simpática familia picapiedra haciendo de las suyas en el ordenador. La verdad es que siempre hemos disfrutado con las graciosas aventuras de Pedro, Wilma y demás personajes de los prestigiosos dibujantes Hanna-Barbera, y nos parecía que realizar un juego con estos protagonistas podía ser una excelente idea. Por fin, los señores de Quicksilva se han atrevido a cargar con la responsabilidad de realizar un programa a la medida de lo que los Picapiedra se merecían y han llevado a cabo este Yabba Dabba Doo, para regocijo de algunos y lamento de otros, que de todo hay en la viña del señor.

No cabe duda que encontrar una aventura adecuada que se adaptara a las características de estos personajes no era una tarea fácil, pero los programadores han conseguido dar con una que, si bien en un principio te deja un poco frío, a medida que vas conociendo la técnica de juego, se te va haciendo más divertida.

Esta consiste en que Pedro, no sabemos por qué extrañas razones de índole personal, ha tenido una pequeña disputa con su amada Wilma, quien le ha exigido como prueba irrefutable de su amor, que le construya con sus propias manos, (cosa muy lógica por aquel entonces) nada menos que un chalet en las afueras de la ciudad.

Para ello Pedro se verá obligado a limpiar su parcelita de todo tipo de piedras que le estorben en su agotadora labor e ir arrojándolas a un pozo cercano. Una vez que esté el terreno libre podrá comenzar su labor de construcción. Al principio tendrá que ir encontrando las rocas necesarias, y cuando haya acabado con la base de la casa, necesitará la colaboración de su inestimable dinosaurio Dino para poder colocar el tejado y la chimenea.

Cuando, por fin, haya conseguido construir su 'nidito de amor', el corazón de Wilma latirá por él alocadamente.

Y esto es, en líneas generales, en lo que consiste este Yabba Dabba Doo, aunque aún nos falta decir que, cómo no, tus labores se verán obstaculizadas por bichos, piedras rodantes, pájaros traviesos y todas esas cosas que sirven para darle un poco más de emoción al juego.

Los aspectos gráficos, por su parte, también ofrecen una buena calidad, aunque, lógicamente, la versión para Spectrum es bastante más pobre que la de Commodore, pues todo está realizado en dos colores y pierden gran parte de su atractivo.

7/10

La maldición del hombre lobo

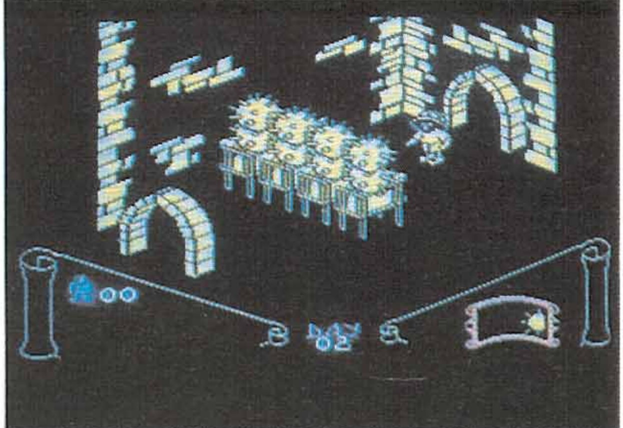
KINIGHT LORE

MSX

Ultimate



Evidentemente no vamos a descubrir nada nuevo de esa maravilla programativa de nombre Knight Lore. Todo lo que se dijera sobre él sería caer en una penosa redundancia. Así que vamos a limitarnos a contaros simplemente y un poco por encima, en qué consiste



el argumento del juego para aquellos pocos despistados que aún no lo conozcan. Pero antes de nada y para quedarnos con la conciencia tranquila, hemos de deciros que Knight Lore es una obra maestra del género. Una vez aclarado esto, pasemos al meollo de la cuestión.

El argumento tiene lugar en un tétrico y peligroso castillo lleno de trampas y obstáculos por todas partes, en el cual el protagonista, un simpático hombre-lobo, debe tratar de permanecer durante cuarenta días y cuarenta noches y encontrar la pócima mágica que podría quitarle para siempre su terrible maldición.

Durante todo el tiempo que nuestro pequeño personaje consiga permanecer en el castillo, tendrá que enfrentarse a fantasmas, diablillos, monstruejos y demás fauna propia de un castillo encantado que se precie, que harán que su estancia sea bastante ajetreada y movidita y, por tanto, para nosotros bastante divertida.

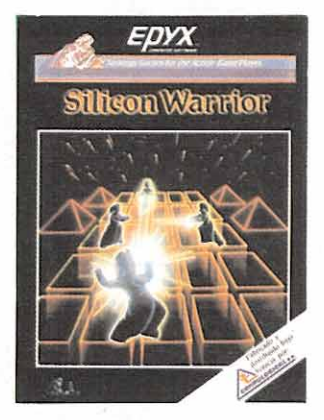
9/10

SILICON WARRIORS

Commodore

Epyx

Una raza superhumana ha diseñado un modelo de computadora absolutamente revolucionaria, la cual combina más RAM e inteligencia artificial que cualquiera de las diseñadas hasta el momento por ningún humano. Los Syborgs, darán a conocer el secreto de este ordenador a la compañía terráquea que demuestre una mayor agresividad a la hora de hacerse con la distribución exclusiva en toda la galaxia.

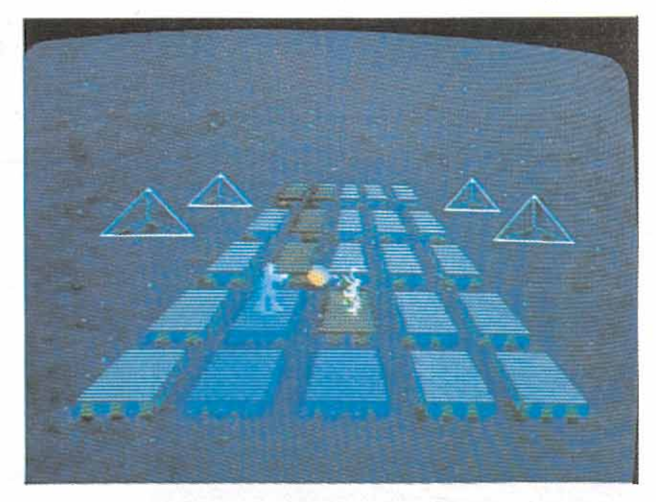


La competición está preparada y los fabricantes han adiestrado a sus valerosos guerreros para que consigan a toda costa los copyrights. Las compañías que tomarán parte en el combate serán: Sinclair, Amstrad, Commodore, Atari y Dragón. A priori todas tienen las mismas posibilidades, pero tendrán que demostrar cuál es la mejor.

El escenario del combate es bastante singular. Se trata de un cuadrilátero formado por 25 chips separados entre sí por unos pequeños espacios. Los guerreros tendrán como objetivo programar cinco de ellos formando líneas en diagonal, vertical u horizontal, lo que se consigue simplemente situándose encima de ellos. Al hacerlo así éste cambiará al color propio de su lenguaje de programación. Para ser proclamado Maestro del Silico Valley, deberán ganar cinco combates gracias a sus láseres y defensas, pero sobre todo gracias a su astucia.

Nuestra opinión es que Silicon Warriors es un juego entretenido y algo adictivo, pero bastante monótono, ya que prácticamente siempre tienes que estar haciendo lo mismo y el escenario no varía durante todo el juego.

6/10



Una de guerra

PANZADRONE

Spectrum

Ariola

Acabamos de leer las instrucciones de este juego y ahora mismo no nos acordamos si Panzadrone es la isla en la que están los tanques, o es el nombre del carro de combate protagonista o ...bueno, ¡no importa! Da igual. El caso es que en este juego hay una isla y muchos tanques que disparan continuamente, y obstáculos, y trampas, y bombas, y laberintos, y más tanques. Y tú, en medio de todo este jaleo, intentando tímidamente que todos estos peligros no te afecten demasiado, y luchas como un valiente desde la cabina de mando de tu potente



TOMMY

Spectrum

Future Star



Bajo el sello de Future Stars se han editado una serie de programas que recogen el trabajo de algunos programadores noveles que acaban de iniciar su andadura por el tortuoso camino de los juegos para ordenador. De entre estos títulos, el que más llama la atención, sin desmerecer en absoluto de los demás, es uno que nos muestra en su portada a un mozalbete con cara de travieso y que responde al nombre de Tommy.

Se trata de una complicada videoaventura en la cual este simpático personaje, lunar en mejilla y mella en ristre, se las ve y se las desea para recoger las notas que ha obtenido en las diferentes asignaturas y llevarlas hasta el aula de viaje fin de curso, donde podrá obtener su pasaje para poder tomar sus merecidas vacaciones en alguna tranquila y soleada playa peninsular.

Pero conseguir tan codiciado premio, a pesar de no tener que vender bocadillos ni papeletas para ninguna rifa, le va a costar más de un dolor de cabeza y bastantes desesperaciones.

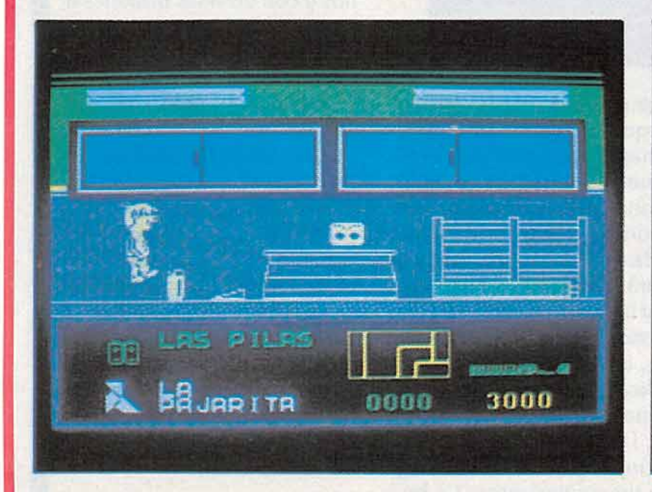
La dificultad del juego estriba en que los objetos que te puedes encontrar por las diferentes aulas del instituto son innumerables: libros, escuadras, fotocopias, llaves, tinteros, balanzas, flores, moscas, guisantes, calculadoras, joysticks, letras, pelotas, mecheros..., a los que tendrás que buscarles la utilidad adecuada para que te permitan entrar en nuevas habitaciones, acceder a otros objetos, y, en definitiva, a ir consiguiendo avanzar en la aventura.

Pero aunque te hayas pasado horas y horas pegado al ordenador intentando recoger todas las calificaciones y finalmente lo hayas conseguido, no creas que se acabará aquí la historia, puesto que después tendrás que, una vez dentro del aula de viaje fin de curso, encontrar la combinación númerica que te permita acceder a un puzzle que, una vez formado, te hará obtener, por fin, el billete de avión que te lleva a tu anhelado destino.

Tommy resulta un juego muy atractivo que se ve mejorado aún mucho más por sus excelentes gráficos y sus bonitas e imaginativas pantallas, llenas todas ellas de un gran colorido y unos creativos dibujos.

8/10









carro, disparando contra todo bicho que se menea y causando verdaderos estragos por donde quiera que pasas.

Sin embargo, a pesar de toda esta acción, Panzadrone es un juego algo aburridillo y un poquito feo. Lo primero porque su argumento es muy soso, le falta gracia, y aunque la idea general no es demasiado mala, la realización de la misma deja bastante que desear. Lo segundo por sus gráficos, que si bien podemos acceder a un número bastante elevado de pantallas, tanto los escenarios como los diseños están hechos con una técnica bastante rudimentaria. Lo único que llama un poco la atención es la pantalla del principio en la cual aparecen las piezas y posteriormente, el ensamblaje del carro que vamos a conducir y, en la cual aparecen unos dibujos bastante agradables y bien realizados.

En definitiva, un juego del montón.

4/10

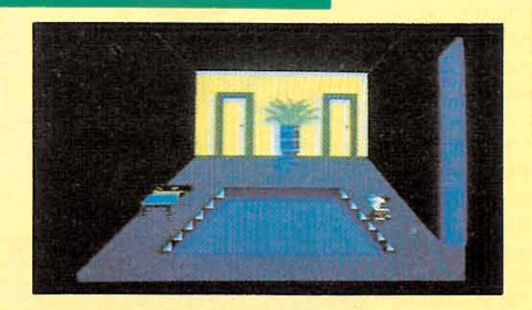
Por el trono de los Gnomos

TIME TUNNEL

Commodore

Us gold

Nos encontramos en la fabulosa mansión del anciano y poderoso rey de los Gnomos, situada en las profundidades del bello y mágico bosque escandinavo. Resúltase que este simpático viejete ha alcanzado ya la nada despreciable edad de 350 años, por lo que, fiel a las ancestrales tradiciones de la gnomería, le ha llegado el momento de buscar un sucesor a su trono.





Pero, desgraciadamente, este no es el único problema al que el rey debe enfrentarse, ya que la mayoría de los miembros de la raza han sido apresados por un abominable y feo cíclope, quien a su vez se ha hecho con las antiguas escrituras sagradas de los gnomos y ha esparcido siete de sus páginas por la fría e inmensa noche de los tiempos.



Afortunadamente, el rey cuenta con tu inestimable colaboración, tu fogosa juventud, apenas 114 años cumplidos, y tu increíble arrojo han hecho de ti un inmejorable candidato al trono y, sin apenas darte cuenta, te has convertido en la gran esperanza gnoma.

Tu misión final consistirá, por tanto, en recoger estas páginas y descifrar las escrituras que te permitirán realizar la magia necesaria para conseguir la libertad de tus hermanos gnomos y tomar posesión del reino.

Hasta el momento, todo te estará resultando bucólico, muy tierno e incluso hasta romántico. Pero la verdad es que, a pesar de que hasta la música que acompaña al programa es bastante tierna, en este Time Tunnel te hará mucha más falta utilizar la razón que tus sentimientos. La base principal del juego consiste en recomponer varios rompecabezas, para lo cual te verás obligado a poner al máximo tu capacidad intelectiva hasta que, dándole vueltas y vueltas a las piezas, consigas completar las páginas del libro.

Estas se encuentran esparcidas por ocho diferentes épocas históricas: la prehistoria, la antigua Roma, la era colonial americana, la antigua Persia, la Grecia mitológica, la revolución industrial, el presente y el imprevisible futuro. En ellas te encontarás con muy diferentes escenarios y con diversas misiones a realizar, pero siempre tendrás que aprovecharte de los usos de los objetos con los que te vayas encontrando para lograr hacerte con los numerosos trozos de las páginas del libro sagrado. Evidentemente esta idea del túnel del tiempo es algo que de siempre ha llamado mucho la atención a todo el mundo, por lo que este programa es ya de por sí bastante atractivo y por otra parte, el desarrollo también es bastante entretenido, por lo que Time Tunnel es en conjunto un juego divertido y adictivo para todos.



Campaña en el norte de Africa

DESERT FOX

Commodore
U.S. Gold

Desert Fox no pretende ser un juego exclusivamente de estrategia, pero tampoco entra dentro de sus intenciones ser simplemente un programa de simulación bélica. Desert Fox intenta ser las dos cosas simultáneamente. Y lo consigue.



En este juego se ha conseguido unir estos dos aspectos, que hasta el momento parecían estar completamente separados. Cuando te encontrabas con un programa en el que estabas sólo ante un tablero en el que tenías que volcar todas tus habilidades como estratega, echabas de menos el poder marcarte alguna que otra batallita y matar a algunos aviones o carros. Por otra parte, cuando te ponías a jugar con esos divertidos, no lo vamos a negar, programas de batallitas, en los que la principal arma a utilizar es la habilidad en el manejo del joystick, posiblemente también echarías en falta «algo» que te obligara a pensar un poco más para que no tuvieras que limitarte a pulsar el botón de disparo y ver caídos ante tus pies infinidad de tropas enemigas.

Desert Fox, te ofrece la posibilidad de disfrutar de las dos caras de la moneda y te ofrece representar el papel de estratega inteligente y de hábil soldado.

Sin embargo, tampoco hay que llevarse a engaños; en el aspecto estratégico del mismo no esperes encontrarte con un Arnhem ni nada por el estilo. El aspecto técnico de los combates tiene su importancia, pero no tanta como en los war-games propiamente dichos.

El más atrayente de Desert Fox se encuentra en los numerosos tipos de combates diferentes que podemos llevar a cabo: combates carro contra carro, persecución con nuestros cazas a los aviones enemigos, batallas con antiaéreos, conducción de carros por campos minados, etc... lo que le da una gran variedad de acciones al juego que nos permitirá maniobrar por muy distintos tipos de terreno.

La misión fundamental de Desert Fox consiste en asumir el papel del general que co-



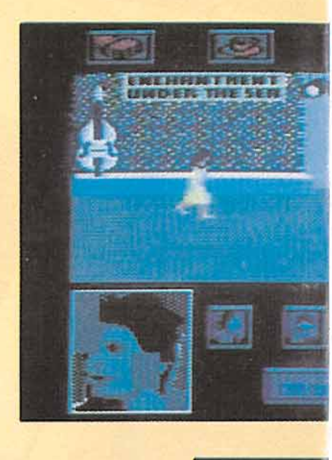
Un viaje alucinante

BACK TO THE FUTURE

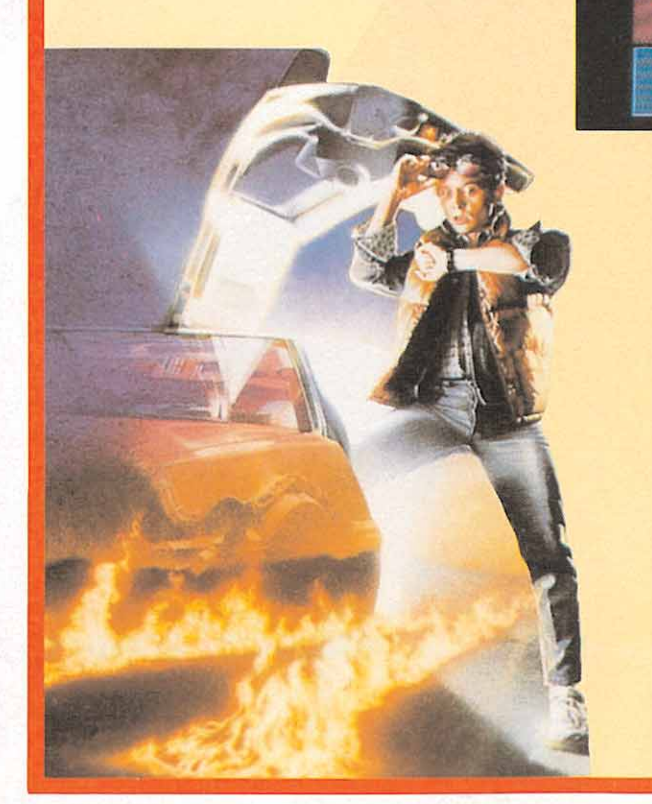
Commodore
Electric Dreams

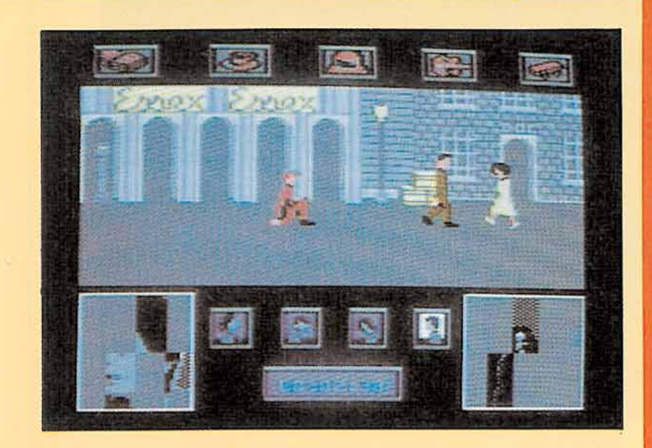


El último éxito del prestigioso director cinematográfico Steven Spilberg, ya está disponible para los usuarios de Commodore y en las próximas fechas lo estará para los de Spectrum. El programa reproduce con bastante fidelidad el argumento de la película que le da título: Back to the future, por lo que aquellos que hayan tenido la oportunidad de ver el film, se encontrarán con algunas ventajas a la hora de llevar a buen término esta videoaventura.



Como algunos de vosotros ya sabréis, el argumento trata de un joven llamado Marty McFly, quien ha sido enviado a un alucinante viaje al pasado, donde se encuentra con unas circunstancias muy peculiares. Su madre, convertida en una joven quincea-









ñera, cae locamente enamorada de él. Marty se queda completamente atónito ante los acontecimientos mientras comprueba como, además, su padre (también hecho un chaval), no muestra ni el más mínimo interés por la que más tarde se convertiría en su esposa. En vista de como se desarrollan las cosas, Marty no tiene otro remedio que pasar a la acción y hacer que sus padres se enamoren, puesto que de no ser así, toda su familia, incluido él mismo, dejaría de existir.

En el juego aparecen, además de estos tres personajes, otros que también ocupan un lugar importante en la historia. Estos son el Dr. Emmet Brown, el científico que construyó la máquina del tiempo y que, a pesar de que intentará ayudar en la mayoría de las ocasiones, con su sola presencia hará que la madre desaparezca sólo con verle, y por otra parte también esta Biff Tannem, el listillo del colegio que a la menor oportunidad intentará atizar un soberbio izquierdazo a Marty, por lo que deberá mantenerse todo lo alejado de él que le sea posible.

Para salvar su futuro, Marty deberá conseguir que sus padres pasen el mayor tiempo posible juntos, para lo que tendrá que utilizar todos los medios a su alcance. Tendrá que encontrar cuatro objetos: unos poemas de amor escritos en un libro, una taza de café, un traje espacial y una guitarra eléctrica. Después tendrá que sacar el mayor partido de cada uno de ellos para conseguir que sus padres acaben por enamorarse y conseguir así que la historia continúe su curso normal.

A simple vista no parece un juego demasiado complicado, pues prácticamente toda la acción se desarrolla en unas cuantas pantallas y los objetos no se hallan ocultos, por lo que quizás la mayor dificultad estribe en encontrar su correcta utilización.

Los demás detalles como gráficos y sonido también están correctamente realizados, (más los primeros que los segundos), por lo que la calificación global de Back to the future es bastante elevada.

7/10

mandó las tropas aliadas durante el desarrollo de la Campaña del Desierto en la Segunda Guerra Mundial, e intentar expulsar, tal y como sucedió en la realidad, a los Afrika Corps, dirigidos por Rommel, el zorro del desierto, del norte de Africa.

En otro orden de cosas, también cabría destacar la excelente calidad de todos sus gráficos, así como la brillante presentación de todas sus pantallas, lo que unido a unos sugerentes efectos sonoros, hacen de Desert Fox un juego más que interesante y adictivo en todos los sentidos.

7/10

Una aventura espacial

ALIEN 8

MSX

Ultimate



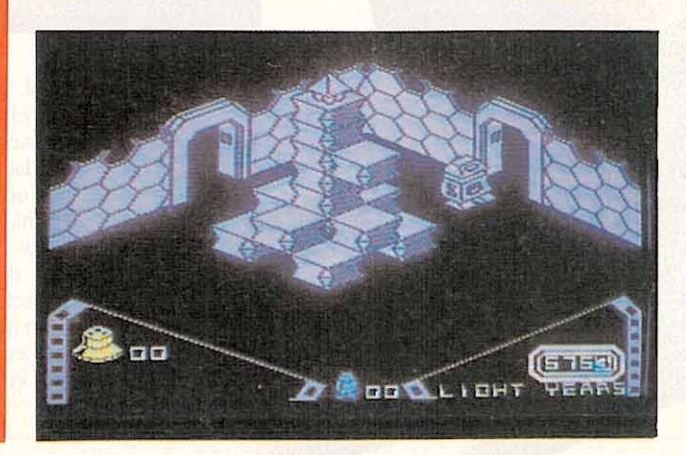
Los usuarios de MSX al fin tienen la posibilidad de disfrutar de esta auténtica joya de la programación: Alien 8, el cual supuso en su día una enorme revolución en las técnicas de realización de juegos.

Se trata de un complicado arcade en el cual, el personaje central, un pequeño y rechoncho robot, se encuentra aislado en una nave espacial perdida en el espacio. Esta nave contiene en su interior a los únicos supervivientes de la hecatombe que tubo lugar en la Tierra y que tuvieron que ser cyrogenados y lanzados al vacío para garantizar la continuidad de la raza.

Este robot es el encargado de vigilar que se cumplan todas las funciones que hacen que se mantengan las constantes vitales de sus tranquilos pasajeros. La nave está compuesta por una gran cantidad de habitaciones y corredores que encierran innumerables peligros, tales como minas o descargas eléctricas, e incluso existe el riesgo de una invasión alienígena que el robot debe tratar de evitar a toda costa.

Por su parte, los gráficos son de una calidad excelente y fue uno de los primeros juegos en los que Ultimate utilizó su revolucionaria técnica Filmation, con la cual se consiguieron unos resultados excelentes, y que prácticamente hasta el momento no han sido mejorados por ningún otro programa.

9/10



«Out»

HARD BALL

Commodore

Accolade

Ha llovido mucho (incluido dólares) desde que el 19 de junio de 1946, se desarrollara un nuevo juego llamado Beisbol que procedía de otro inglés llamado «rounder».

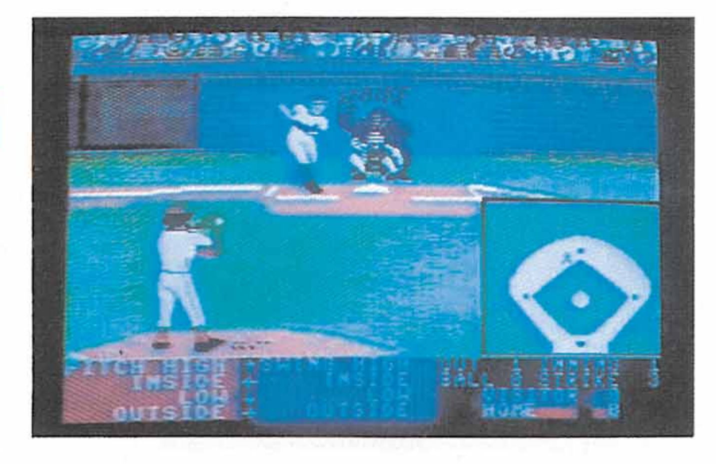
Esta nueva modalidad de competición se convirtió en los EE.UU. en el deporte rey, y ahora parece ser que quiere convertirse también en un exitoso juego para ordenador.

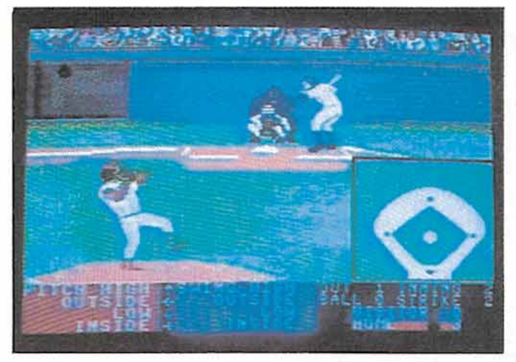
Ya ha habido otros intentos de crear juegos basados en este deporte que han tenido bastante éxito allende nuestras fronteras. Pero Hard Ball, es diferente, con sólo ver los gráficos de la primera pantalla, uno se da cuenta de que estamos frente a un gran juego.

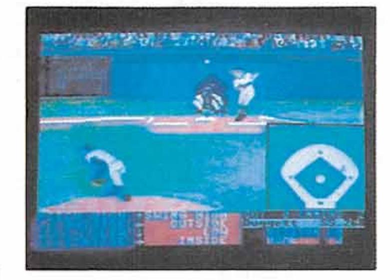
Además de reproducir con una fidelidad absoluta los lances del juego, está organizado de un modo que permite una maniobrabilidad total de cada uno de los componentes de nuestro equipo.

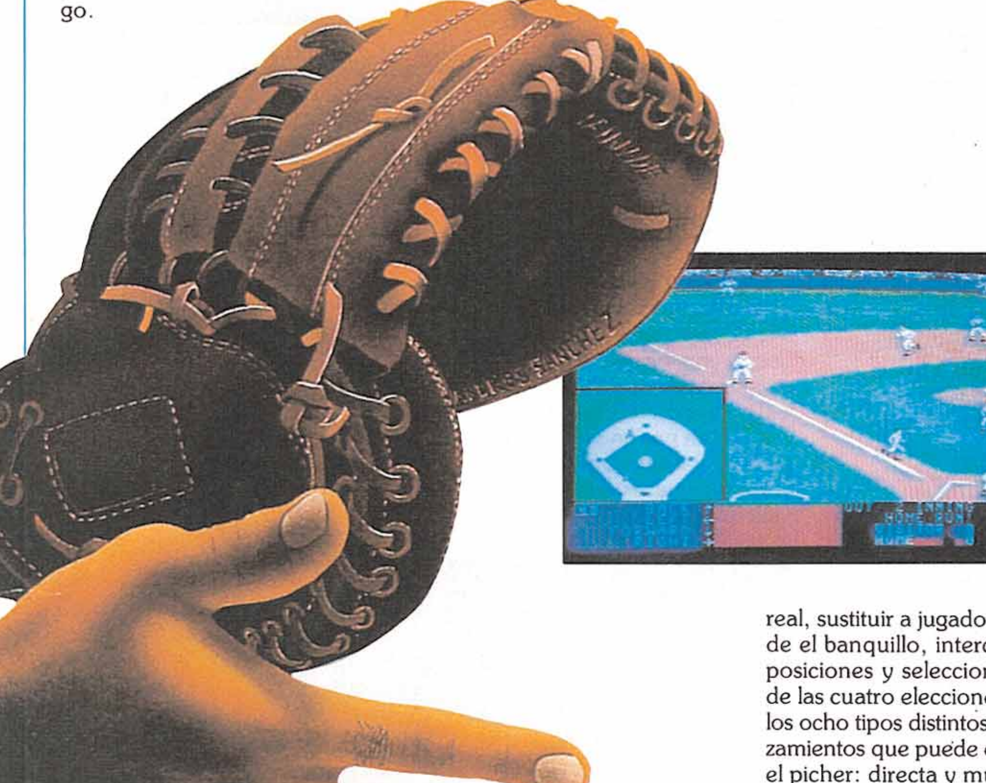
La pantalla de decisión del ordenador está compuesta por una serie de pequeñas ventanas que nos permiten dominar perfectamente la situación: pantalla del bateador, situación general del campo con señalizadores de los hombres que tenemos en cada base, indicadores de las direcciones en las que se pueden batear o lanzar la pelota, situación del juego y control de jugadores.

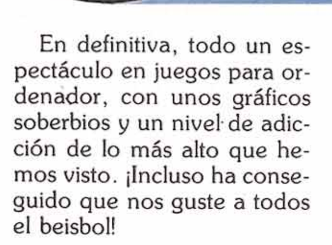
También es posible, al igual que ocurre en un encuentro real, sustituir a jugadores desde el banquillo, intercambiar posiciones y seleccionar una de las cuatro elecciones entre los ocho tipos distintos de lanzamientos que puede efectuar el picher: directa y muy rápida, directa y rápida, directa, directa y lenta, gran curva con giro, poca curva y sin giro, curva hacia abajo y curva en el último momento.





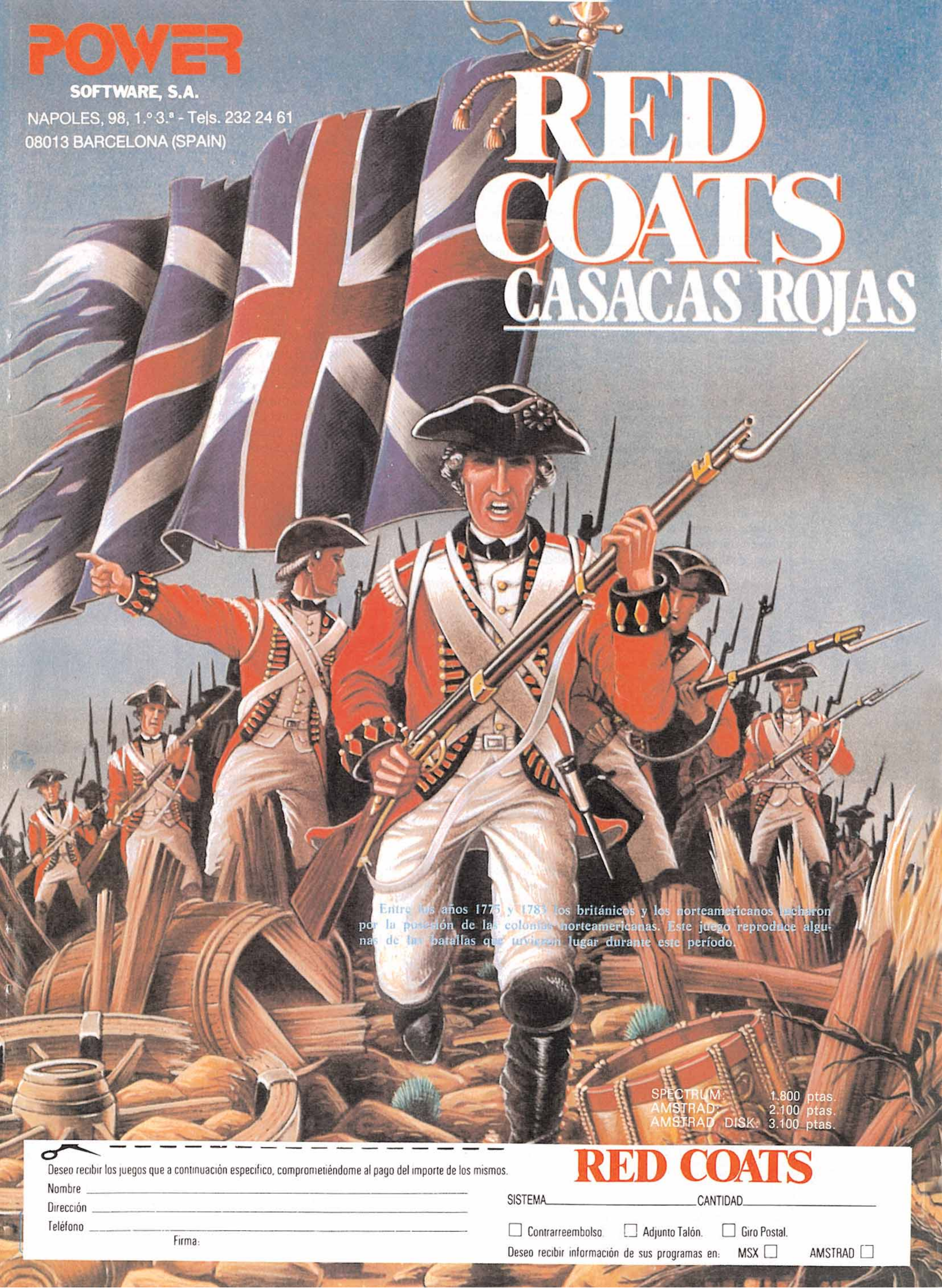






En definitiva, todo un espectáculo en juegos para ordenador, con unos gráficos soberbios y un nivel de adicción de lo más alto que hemos visto. ¡Incluso ha conseguido que nos guste a todos el beisbol!

9/10



POWER
SOFTWARE, S.A.
NAPOLES, 98, 1.º 3.ª - Tels. 232 24 61
08013 BARCELONA (SPAIN)
RED COATS
CASACAS ROJAS
Entre los años 1775 y 1783 los británicos y los norteamericanos lucharon por la posesión de las colonias norteamericanas. Este juego reproduce algunas de las batallas que tuvieron lugar durante este período.
SPECTRUM: 1.800 ptas.
AMSTRAD: 2.100 ptas.
AMSTRAD DISK: 3.100 ptas.
Deseo recibir los juegos que a continuación especifico, comprometiéndome al pago del importe de los mismos.
Nombre
Dirección
Teléfono
Firma:
RED COATS
SISTEMA
CANTIDAD
Contrarreembolso.
Adjunto Talón.
Giro Postal.
Deseo recibir información de sus programas en: MSX AMSTRAD

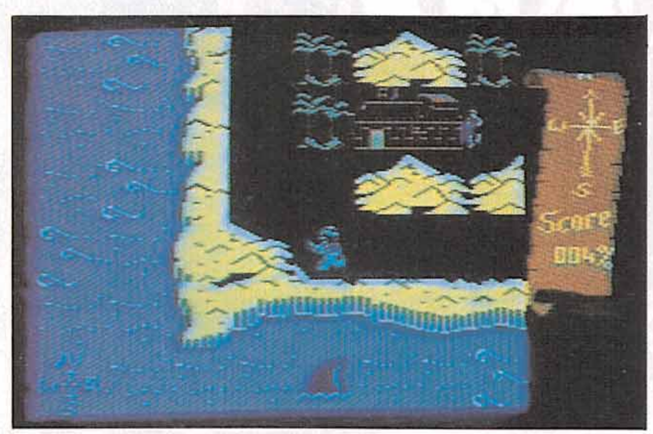
Tras la cueva de Ben Gunn

TREASURE ISLAND

Commodore

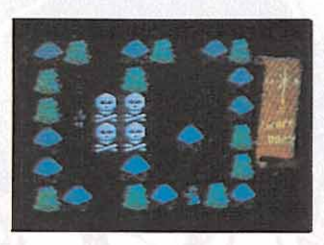
Century

Posiblemente a la hora de cargar este Treasure Island, a muchos de vosotros os resultará bastante familiar. Efectivamente. Existe un programa de Firebird llamado Willow Pattern que es prácticamente idéntico a este Treasure Island. A pesar de que las casas que constan como las creadoras son diferentes, es evidente que ha sido realizado por el mismo programador, ya que la similitud que presentan, tanto gráficamente como en el argumento en sí del juego, es absoluta.



Sin embargo, Treasure Island se desarrolla en una isla salvaje en lugar de en un palacio oriental como ocurría en Willow Pattern. Este programa está basado en la popular novela de Robert L. Stevenson y en él debemos representar el papel de Jim Hawkins, quien deberá lógicamente, encontrar el fabuloso tesoro que se esconde en la isla y salir sano y salvo de ella con el botín en su poder.

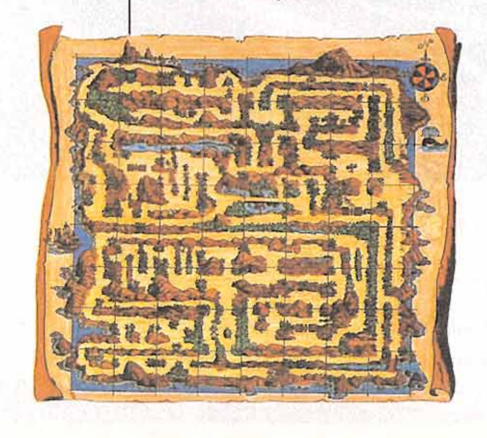
Pero antes tendremos que ir afrontando algunas otras circunstancias que serán las que nos permitan llegar con éxito al final de la aventura. Primero, Jim deberá evitar que Pew «el ciego» aborde el gran barco Hispania y seguidamente evitar ser apresado por los miembros de la tripulación, quienes están preparando un motín a bordo.



Ahora es cuando está en disposición de comenzar la búsqueda del tesoro que se encuentra oculto en la cueva de Ben Gunn.

El juego se desarrolla en 64 pantallas diferentes que configuran el mapa completo de la isla, la cual se encuentra plagada de rocas y arbustos que obstaculizan nuestro camino y de un montón de piratas y otros enemigos que intentarán evitar que consigamos nuestro objetivo.

Treasure Island resulta un juego entretenido y sus gráficos son agradables y están confeccionados de una manera muy personal.



6/10

Tenis de mesa

PING PONG

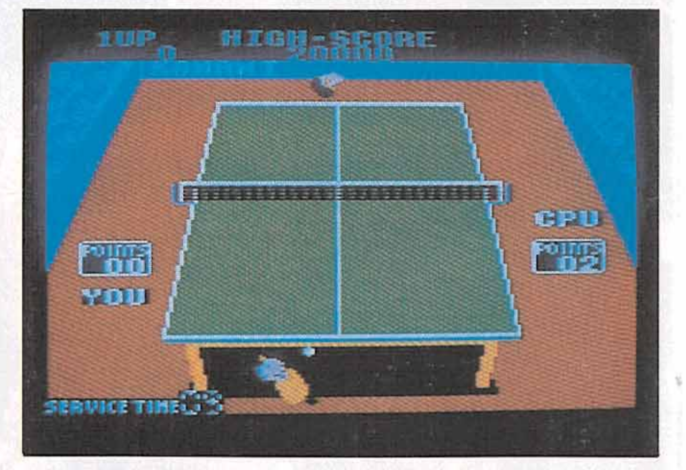
Amstrad

Imagine





Después de anunciarlo insistentemente y cuando ya pensábamos que nunca iba a llegar, ha aparecido el ping pong, la última elucubración deportiva de Konami que viene arropado una vez más por el prestigio que buenamente se ha ganado con este tipo de juegos la compañía de software Imagine.



Todos sabemos que el ping pong es un juego de habilidad y rapidez. Seguramente más de uno habrá tenido ocasión alguna vez de comprobar la vistosidad de este deporte contemplando un encuentro entre dos profesionales. Pues igual, igualito que en un partido real, vamos a poder experimentar la sensación de estar jugando al ping pong sin echar de menos en absoluto, ni la pala, ni la mesa, ni nada de nada. Todo en el juego es casi real.

La posición del contricante en el campo corresponde a la zona más alejada y nunca varía con respecto a la nuestra. Los partidos se juegan a once tantos y sólo podemos ver una mano con la pala. Sin embargo, la sensación de movilidad por este motivo no está nada deteriorada. Todo lo contrario, la mano podría ser perfectamente la nuestra, porque nos permite una libertad de movimientos casi total. Podemos elevar la pelota, darla con efecto, cambiarla de lado y alguna que otra cosilla más con una soltura más que aceptable, es como si el joystick y la pala fueran una misma cosa.

Otra cosa muy distinta es ganar al contrario, aunque sea en el primer nivel, su habilidad está fuera de toda duda. Y no es que nosotros seamos torpes, no, nada de eso, es que él es muy bueno.

También influye bastante en nuestro bajo rendimiento inicial la dificultad con la que nos enfrentamos al principio al no dominar demasiado la forma de sacar o devolver la pelota.

Algunos movimientos se realizan de una forma casi mecánica, podemos, por ejemplo, esperar a que la pelota esté cerca para darla y enviarla así tranquilamente a donde más nos convenga pensando siempre en desconcertar al contrario.

En cada uno de los lados de la pista se encuentra el enfervorizado público. A la derecha, los seguidores de la máquina y a la izquierda, los nuestros. Aplaudirán unos u otros según el punto sea bueno para el ordenador o para nosotros.

Es. en líneas generales, un juego brillante, bien construido, muy adictivo y recomendable para todo tipo de usuarios.

8/10

La leyenda de las cavernas

WIZARD'S LAIR

Amstrad

Bubble bus



La leyenda data de mucho tiempo atrás, al principio de los tiempos cuando en las oscuras y profundas cavernas se escuchaban voces.

En los abismos de la morada del reino de las brujas habita el peligro. Los hechizos lo invaden todo. Hay un misterio que se respira en cada una de las habitaciones de la caverna.

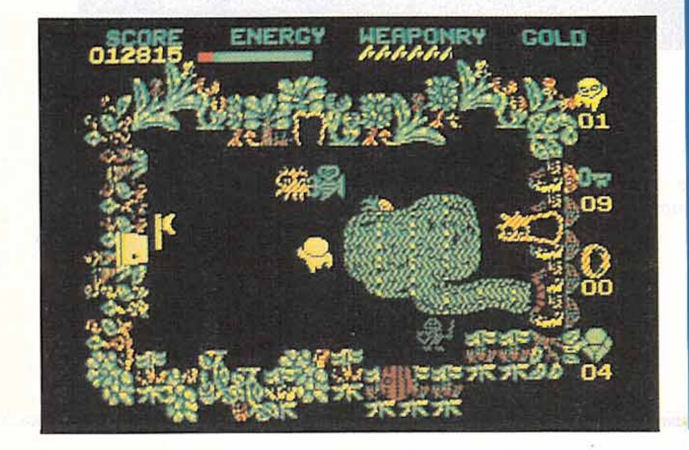
Nuestra misión consiste en encontrar las cuatro partes del león o lo que es lo mismo de un amuleto que nos permitirá salir de aquel mundo perdido a través de la puerta que guarda el león.

El juego tiene cierta similitud, en lo que se refiere a la composición gráfica y al tratamiento visual, con otro juego legendario que hizo las delicias en otro ordenador, ATIC ATAC. Sobre todo si tenemos en cuenta que la perspectiva que se ha adoptado es sobre una panorámica vertical, es decir, vemos las pantallas desde arriba como si estuviéramos situados en el piso superior.

Llaves que sirven para abrir puertas, monstruos, enemigos de todo tipo, ríos, rocas, escaleras y un sin fin de elementos más, integran un basto recorrido que forma el mundo subterráneo al que vamos a desafiar.

El juego es bastante entretenido, con unos gráficos que cumplen perfectamente con su cometido y una idea que si bien no es nueva, al menos tiene un tratamiento original.

7/10

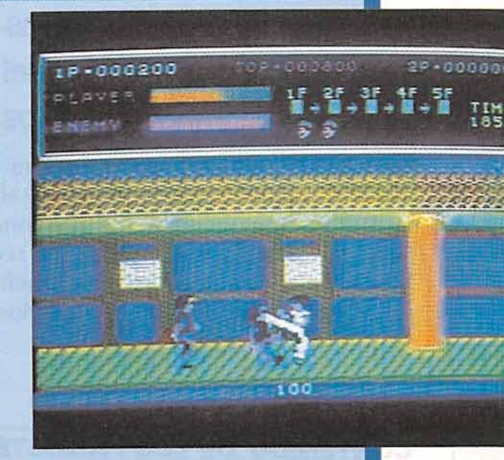


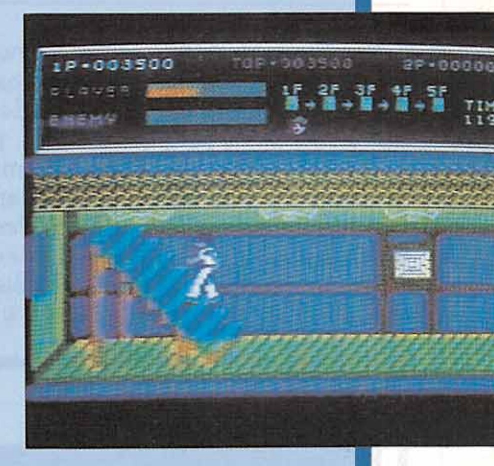
Un rescate peligroso

KUNG FU MASTER

Commodore

Us gold





Uno de los juegos más populares entre todos los aficionados a esas máquinas que hacen las delicias de grandes y chicos y que son un buen relax a la dura tarea cotidiana de tomar cañas, es sin lugar a dudas KUNG FU MASTER.

Ahora es posible disfrutar con esta sensacional versión para Commodore, bastante similar al programa original.

La historia es la misma: la novia del protagonista ha sido raptada por una banda de desaprensivos orientales y a nuestro amigo no le ha sentado muy bien tal hecho. Por eso, decididamente se ha puesto en camino hacia el palacio donde se encuentra escondida su amada con el sano fin de liberarla.

Pero la tarea se va a complicar mucho más de lo que parecía en un principio, a pesar de que nuestro héroe no pensaba que fuera a tratarse precisamente de un lecho de rosas.

La aventura comienza en un largo corredor decorado con columnas y plagado de tipos poco agradables y expertos en artes marciales.

Si con nuestra pericia conseguimos pasar esta fase llegaremos junto a unas escaleras que nos conducen directamente al piso superior donde los problemas se van a agudizar en grado sumo. Dragones, gotas que caen del techo, malévolos enanos y un sin fin de elementos más llenos de fantasía que nos conducen irremediablemente hacia situaciones comprometidas.

Hay un total de cinco fases, cada una de ellas más difíciles, según vamos avanzando en el juego. Sólo cuando hayamos destruido a una multitud de enemigos podremos acceder a la siguiente pantalla.

Por si eso fuera poco, además, hay que realizar la misión en un tiempo concreto que va decreciendo a partir de 2000.

A lo largo del juego encontraremos karatekas, bandidos, serpientes encantadas, dragones, luchadores con palos, magos que lanzan hechizos, forzudos, enanos especialistas en golpes bajos que vienen en tropel y alguna que otra sorpresa más.

Hay que completar un total de cinco fases para llegar al final y hay cinco niveles de dificultad.

Es un juego muy entretenido, con unos buenos gráficos, un alto nivel de adicción y lo más importante de todo, fiel a lo que se esperaba de él.

8/10

STAR Y AMX MOUSE

En el mercado nacional de los ordenadores personales, se está poniendo de moda el hablar acerca de los dos tipos de RATONES existentes (STAR, AMX). Para hacer más fácil la elección del modelo que se acople mejor a nuestras necesidades, hemos querido referirnos a las cualidades y desventajas de cada uno de ellos.

¿Que para qué se utiliza un ratón? pues bien, un ratón es un periférico que conectado al port de joystick, permite la realización de dibujos, útiles para diseñar, pantallas de presentación, formularios o, simplemente, dibujar.

CONTENIDO DE LOS PAQUETES

En el paquete AMX, podemos encontrar un manual que aún en inglés nos facilitará el aprendizaje del manejo de todos los iconos y sus posibilidades, permitiendo con ello aprovecharlo al máximo, con pleno conocimiento. Podemos elegir entre los dos soportes posibles de uso, cinta o disco, disponiendo dentro de ellos de cuatro programas con distintas utilidades. Dentro del paquete, y entre el software, encontraremos el programa AMX que es el encargado de preparar el ordenador para ser utilizado por los otros tres programas y sin el cual éstos no tienen ninguna utilidad; el programa ART permite la realización de dibujos en pantalla; el llamado PATTERN, la creación de los distintos tipos de formas a utilizar con la función fill y el programa ICONDES, permite definir otros tipos de iconos o variar la forma de éstos.

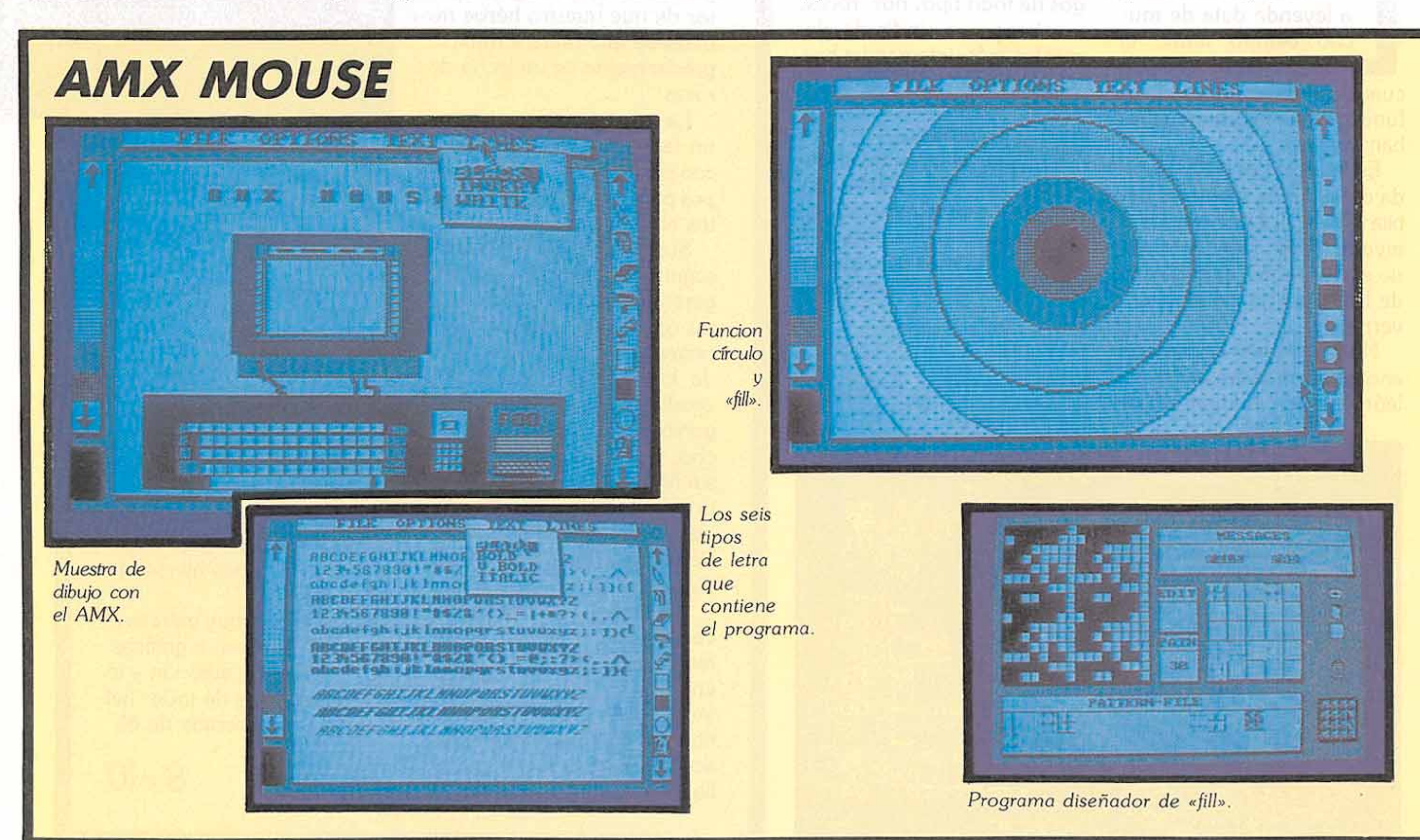
Dentro del apartado Hardware, encontraremos un interface que debe ser conectado a la toma de corriente del ordenador, a través de un ladrón y también en el port del joystick, permitiendo enlazar éste con el ratón.

Con el paquete del STAR MOUSE, encontraremos un disco que contiene el programa necesario para la creación de pantallas, y el Ratón que, conectado de una manera similar al AMX, permite el funcionamiento de éste. El manejo, aunque muy sencillo, denota la falta de un manual.

DIFERENTES UTILIDADES

Para empezar, dar una idea aproximada de la utilidad más práctica de cada uno de ellos.

El AMX MOUSE está especialmente diseñado para trabajar con una parte de la pantalla y su utilidad más destacable es que su uso es compatible con dos tipos de impresora y, por lo tanto, podemos realizar una copia del dibujo que hagamos en pantalla por la impresora, con lo que podremos, sobre todo, utilizarlo para diseñar membretes, sellos y cualquier impreso de utilidad en oficinas, tal como facturas, albaranes, etc.



Muestra de dibujo con el AMX.

Funcion círculo y «fill».

Los seis tipos de letra que contiene el programa.

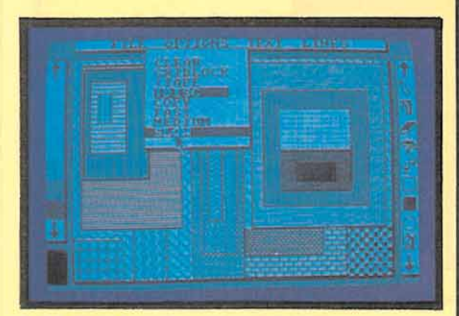
Programa diseñador de «fill».

El paquete STAR MOUSE permite la creación de pantallas de presentación para programas, utilizando ésta en su totalidad; una vez realizado el dibujo éste se puede cargar fácilmente desde cualquier soporte (disco o cinta), sin necesidad de introducir un programa especial. También puede ser utilizado para diseñar cualquier tipo de impreso, pero en ese caso necesitaremos del apoyo de una rutina que no está incluida en el programa.

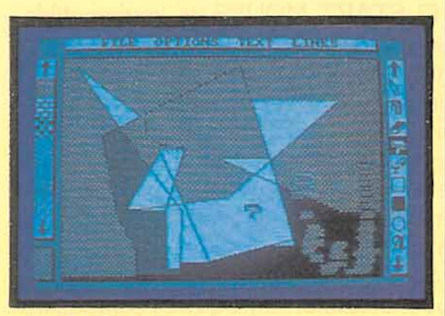
MODO DE TRABAJO

El AMX trabaja en MODE 2 con lo que el dibujo realizado sólo podrá disponer de un máximo de 2 colores y como señalamos anteriormente, el manejo de la pantalla no es completo. La forma de la pantalla de este programa es de 3 ventanas, en donde disponemos de toda la información necesaria para su utilización, ampliándose éstas al elegir algunas las opciones.

Con el STAR trabajaremos con una sola ventana de información que podemos variar de posición, a la derecha o izquierda, así como su contenido según estemos trabajando con los iconos o con los distintos tipos de fill. El modo de trabajo de la pantalla es en MODE 1, con lo que disponemos hasta de 4 colores, que siempre son fijos, aun cuando podemos cambiarlos al cargar la pantalla de cinta o disco, variando los INK definidos por el ordenador.



Detalle de función «cuadrados».



Función «líneas».

LOS ICONOS

Cada uno de los programas dispone de unos iconos para representar las operaciones que realizan cada uno de ellos. Los iconos son unos gráficos que representan la utilidad que ejecutan, así el gráfico que representa la letra A (gótica), al ser elegida esta opción, no permite introducir en la pantalla caracteres de texto.

Si nuestro objetivo es utilizar distintos tipos de letra para diseñar un impreso, el paquete AMX será el más indicado, ya que dispone de hasta 6 tipos distintos de caracteres, entre los que podemos encontrarlos en forma itálica, itálica doble, itálica negrita, carácter normal, doble y negrita. Entre otras de las ventajas de la función alfabética de este programa, se destaca la posibilidad, siempre importante, de poder posicionar éstos en cualquier lugar de la pantalla, con lo que no necesariamente tendremos que respetar el formato normal de trabajo del Amstrad.

Por el contrario, el programa STAR nada más posee un juego de caracteres que, además, es el original del Amstrad y su forma de trabajo a la hora de posicionarlos en pantalla es idéntica a éste, con lo que nos veremos obligados a posicionar los caracteres en lugares que éste nos permita, con la desventaja que esto supone.

La función de círculos de ambos es muy parecida, no apreciándose sensibles diferencias entre ellos, al igual que en la función de tiralíneas y el borrador.

Una de las funciones que se representa con el mismo icono es la de pistola, aunque su forma de trabajo según el programa, es bastante diferente. En el programa STAR, al elegir esta opción trabajaremos de forma similar a como lo hace un pintor con una pistola, o sea, según se repite una pasada por la misma posición, éste se pinta más o menos, permitiendo además la mezcla de distintos colores entre sí. La diferencia más sensible con el AMX es que éste no permite pintar más o menos, sino que trabaja teniendo como base el tipo de trama que esté en ese momento elegida por el usuario dando esa forma.



Ratón Star Mouse

Ambos programas disponen de una opción de fill muy similar, permitiendo rellenar las superficies con un total de 18 entramados diferentes. En esta función hemos detectado que en el programa AMX el fill no es perfecto ya que las superficies con formas un poco especiales, como estrellas, no son rellenados por completo; pero en cambio, dispone de la posibilidad de poder generar el tipo de fill que deseamos utilizar. El icono que representa esta función, tiene la forma

de una jarra vertiendo líquido dentro de una copa. Por el contrario, el STAR realiza los fill a una velocidad muy poco superior, pero de forma perfecta, no dejando ningún hueco sin ser rellenado por extraña que sea su forma. Otra de las diferencias con el AMX es la imposibilidad de crear nuevos tipos de tramas. El icono que representa esta función es un rodillo.

Dentro de ambos programas existen iconos que son solamente utilizados por uno de ellos y entre los que destacan, comentaremos algunos de ellos.

Con el STAR MOUSE disponemos de la posibilidad de hacer figuras con forma de elipse, aun cuando su uso está limitado, al no poder realizar estas formas en posiciones que corran el riesgo de salir de la pantalla pues, incomprensiblemente, al hacerlo el programa se bloquea y se pierde todo el dibujo que hubiese acabado. Una de las particularidades de este Ratón, es la utilización de dos formas de simetría distintas, en vertical y horizontal, con las que podemos realizar formas basándonos en un plano y ser repetidas como si dispusiéramos de un espejo que se reflejase.

Otro de los iconos que incorpora este paquete nos informa de qué soporte está siendo utilizado en cada momento, ya sea disco o cinta, dentro de la función de fichero y utilizando el disco éste nos permite realizar un catálogo de su contenido y borrar una pantalla sin necesidad de abandonar el programa. En esta última opción hemos detectado algunos problemas con la carga y la grabación en disco, ya que después de realizarlo varias veces el programa se rompe, y aparece el mensaje Memory full, incomprensiblemente.

También para limpiar la pantalla existe un icono en forma de cubo de la basura y para saber el color que utilizamos, un icono dividido en cuatro secciones con los cuatro colores definidos.

Para no ser menos, el AMX también tiene iconos diferentes, entre los que podemos hacer referencia a la función de figuras de cuatro lados o ventanas y en dos maneras de uso distintas, ya que podemos hacerlas que sólo aparezcan las líneas que delimitan la figura y que se rellene ésta al ser realizada. Si lo deseamos podemos elegir entre diferentes tipos de punta para realizar el trazo del dibujo con distintos grosores. Este programa no dispone de iconos para el trabajo con disco o cinta, pero sí de unas ventanas en las que al ser elegidas aparece la opción de fichero de forma a como aparecen en programas similares del APLLE o de IBM PC, disponiendo en estas opciones, desde trabajar con ficheros, pasando por la sensibilidad del Ratón, hasta los tipos de letra que se desean utilizar, así como el color de la tinta con la que se va a pintar, ya sea ésta blanca, negra o en invertido.

STAR MOUSE

Función de simetría vertical y horizontal.

Dibujo creado con el Star Mouse.

Detalle de desplazamiento de ventana de información.

Creación de figuras y «fills».

INCOMPATIBILIDADES

El START MOUSE es incompatible con los Amstrad que no disponen de unidad de disco incorporada y sólo permite ser utilizado con los modelos CPC 664 y CPC 6128, pero no CPC 464, aunque se conecte una unidad exterior de disco, con lo que los propietarios de este último no pueden utilizar dicho paquete.

Sin embargo, les queda el consuelo de poder utilizar el AMX que es compatible con cualquiera de los diferentes tipos de Amstrad.

¡INDISPENSABLE!



THE COLT, EL COMPILADOR MAS POTENTE

José Manuel LAZO

Siguiendo con esta serie vamos a hablaros esta vez de un «cachivache» que puede hacer las delicias de muchos programadores: THE COLT (El colt).

El colt es un engendro que contiene en su interior las más variadas cosas que se pueda esperar de un «toolkilt»:

Un compilador que acepta casi todo el Basic del Spectrum, trabajando con enteros y con coma decimal flotante.

Acepta, de igual manera, la sintaxis y el manejo del microdrive, la red local y el interface RS 232 de Sinclair.

Contiene una pequeña ampliación del sistema operativo del ordenador con comandos de ventanas, sprites, comandos de editor: TRON, DELETE, etc.; teclas redefinibles por software, ampliación del sistema a gusto del usuario, y otras muchas ventajas que se verán a lo largo del artículo.

COMENZANDO POR EL PRINCIPIO

The Colt es de Hisoft, y sólo ver el nombre de esta casa en un programa es una garantía de que éste es de lo mejor que pueda haber en el mercado (recordemos si no el GEN, el MON, el C, el FORTH, todos ellos, utilidades de «editor» que convierten nuestro ordenador en una máquina mucho más potente en algún lenguaje).

El programa se carga de cinta con la sentencia normal: LOAD "", y una vez efectuada la carga, pregunta si deseamos hacer una copia de seguridad, esto es una medida a tomar muy importante ya que la podremos realizar en otra cassette o en cartucho de microdrive si disponemos del mismo.

Una vez respondida a esta cuestión nos hace otra pregunta sobre el origen donde queremos situar el RAMTOP (originalmente es bueno situarlo en la 40000, pero si deseáramos compilar un Basic muy extenso habría que ubicarlo más alto).

Hay que tener en cuenta que el límite RAMTOP se puede variar con la orden CLEAR. Es, digámoslo así, un muro que impide que físicamente se pueda borrar el código máquina situado por encima de él. La parte situada por abajo de RAMTOP está destinada al Basic, y justo en la siguiente celdilla al mismo es donde el compilador va a situar el programa compilado en CM.

Después de esto las líneas de Basic del cargador se borran en virtud a una de las nuevas órdenes que disponemos, y aparece un reloj en la parte superior derecha de la pantalla, que estará funcionando todo el tiempo aunque existen órdenes para quitarlo o poner la facilidad TRACE.

EL COMPILADOR

Vamos a pasar ahora a examinar las órdenes del compilador, éste aceptará una buena parte del Basic, y podrá compilar toda la sintaxis del Interface 1.

En las pruebas que hemos hecho de este programa ha resultado que, pese a que en el manual se expone claramente que se pueden compilar todos los comandos del microdrive, luego ha resultado que efectivamente los comandos los acepta, pero a la hora de ejecutar cualquiera de ellos produce un error «Invalid drive number». Ello puede ser debido a que The Colt esté diseñado para funcionar con la Shadow ROM, versión 2. Las pruebas se realizaron sobre una versión 1.

VARIABLES: Estas podrán tener nombres de cualquier longitud, pero sólo con caracteres de la "A" a la "Z", de la "a" a la "z" y del "0" al "9".

SENTENCIAS: Vamos a dar un repaso a los comandos del Spectrum explicándolos detalladamente en función del compilador.

AND: El operador lógico AND puede ser usado salvo cuando se desee mezclar cadenas y números. Por ejemplo: LET A$ = B$ AND 14 no puede ser utilizado.

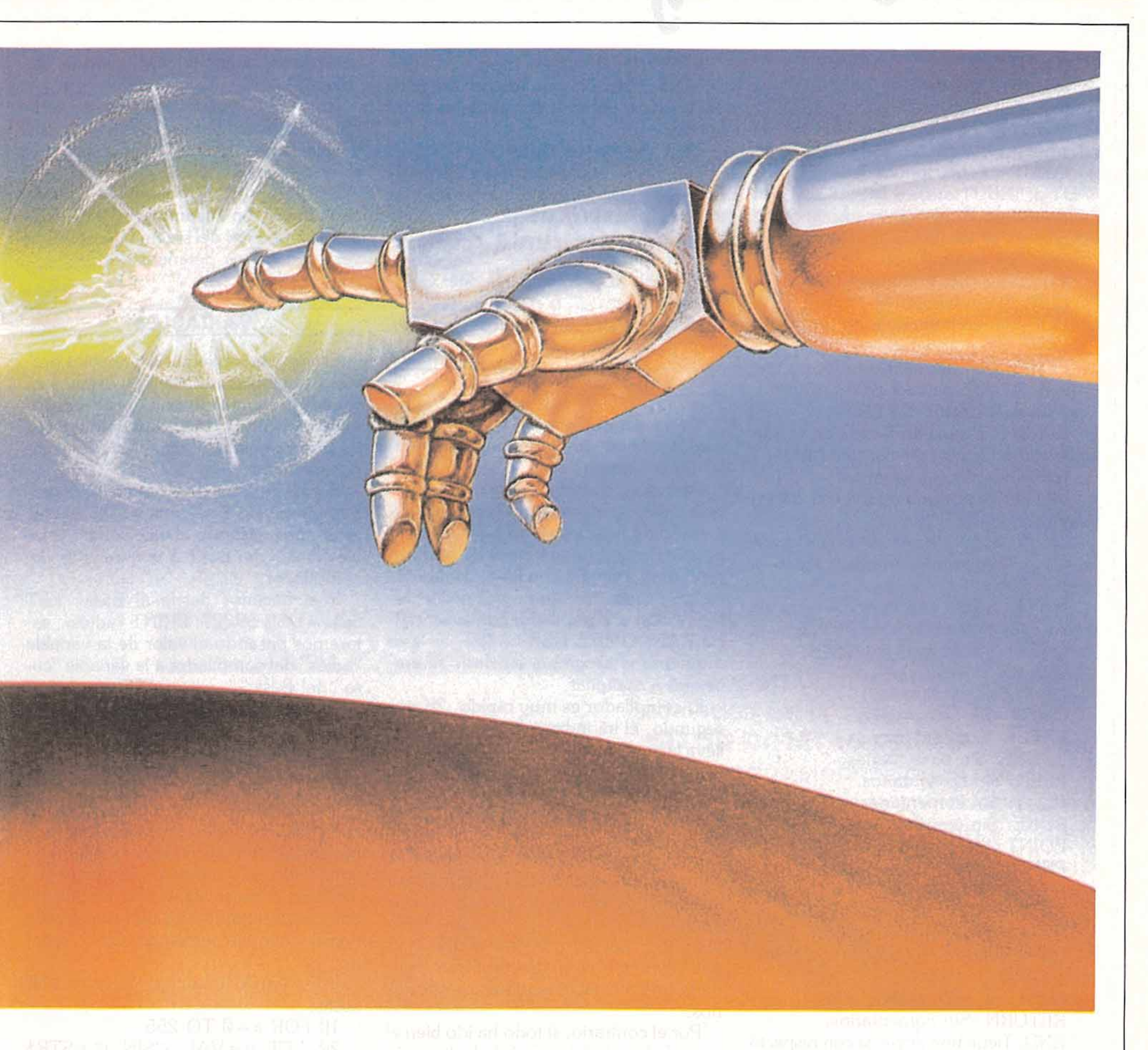
ABS: Sin comentarios.

AT: Sin comentarios.

ATTR (n,n): Sin comentarios.

BEEP n,z: Si queremos producir una nota de menos de un segundo debere-

JAVIER IGUAL



mos trabajar con coma decimal flotante. Esto lo podríamos hacer de la siguiente forma: BEEP (1/1Ø),Ø que correspondería a BEEP .1,Ø.

BIN: Sin comentarios.

BORDER: Sin comentarios.

BRIGHT: Sin comentarios.

CIRCLE: Sin comentarios.

CHR$: Sin comentarios.

CLS: Compila C1S y CLSñ para el Interface 1.

CAT: Todas las formas de Catálogo son soportadas.

CLEAR: Este comando es posible sin argumento, o de la forma CLEARñ para el Interface 1. Pero CLEAR 4ØØØØ, por ejemplo, no se puede compilar.

CLOSE: Acepta toda la sintaxis.

CODE: Sin comentarios.

CONTINUE: Sirve para marcar el final en el programa a compilar.

COPY: Sin comentarios.

DATA: Las datas de una línea pueden ser números o cadenas, pero no pueden contener expresiones.

DEF FN: No se pueden definir funciones.

DIM: Se pueden definir tanto tablas numéricas como alfanuméricas, pero eso sí, de una sola dimensión.

DRAW: Se pueden dibujar arcos, pero el tercer parámetro ha de ir tal y como en BEEP, una división encerrada entre paréntesis.

ERASE: Sin comentarios.

FLASH: Sin comentarios.

FN: No se pueden usar funciones definidas.

FORMAT: Todas las formas del comando son soportadas.

FOR, TO y STEP: STEP es opcional. Hay que tener cuidado con que el índice del bucle no supere el valor 32767.

GOSUB: Si el argumento que le acompaña es un número, es compilable perfectamente. Si es una expresión (GOSUB A*1Ø), lo acepta también; sin embargo, esta última opción se ha de usar lo menos posible ya que el código resultante es excesivamente lento.

GOTO: Como GOSUB.

IF y THEN: Sin comentarios.
IN: Sin comentarios.
INK: Sin comentarios.
INKEY$: Acepta ambas formas, la normal e INKEY$ñ para el Interface 1.
INPUT: Las tres formas de INPUT (INPUT a, INPUT a(n), e INPUT A$) son permitidas y la edición es exactamente igual que en Basic.
INT: Sin comentarios.
INVERSE: Sin comentarios.
LEN: Sin comentarios.
LET: Sin comentarios.
LINE: Sin comentarios.
LOAD: Son permitidas todas las formas de LOAD, incluso las del microdrive, salvo la opción DATA.
LPRINT: Permitido hasta con la adición del indicador de corriente ñ.
MERGE: Sin comentarios.
MOVE: Soportado en toda su extensión.
NEW: Borra sólo el RAMTOP para abajo, el programa compilado no será borrado.
NEXT: El FOR correspondiente ha de ir en el listado encima del NEXT.
OPEN: Totalmente permitido.
OR: Sin comentarios.
OUT: Sin comentarios.
OVER: Sin comentarios.
PAPER: Sin comentarios.
PAUSE: Sin comentarios.
PEEK: Sin comentarios.
PLOT: Sin comentarios.
POKE: Sin comentarios.
POINT: Sin comentarios.
PRINT: Permitido hasta con el indicador de corriente ñ.
RANDOMIZE: Sin comentarios.
READ: Sin comentarios.
REM: Puede contener tres comandos distintos del sistema.
RESTORE: Sin comentarios.
RETURN: Sin comentarios.
RND: Tiene una diferecia con respecto al Basic normal, y es que devuelve un número entero entre Ø y 32767.
SAVE: Todas las formas permitidas.
SCREEN$: Sin comentarios.
SGN: Sin comentarios.



STOP: Igual que en Basic.
STR$: Función muy importante para poder hacer cálculos con coma decimal flotante.
TAB: Sin comentarios.
TO: Como separador entre los parámetros de una cadena se puede usar en toda su extensión. a$ (1 TO 3), por ejemplo.
USR: Sin comentarios.
VAL y VAL$: Sirve para coger variable del Basic.
VERIFY: Sin comentarios.

COMO COMPILAR

Ya va siendo hora de que expliquemos la manera en que se puede compilar un programa.

Primero, deberemos cargar el compilador, éste se ubicará en la zona alta de memoria y nos dejará un buen espacio para el Basic. Luego hemos de introducir el programa a compilar en la memoria del ordenador, y una vez hecho esto, invocar al compilador con la sentencia RANDOMIZE USR 6ØØØØ, en este momento el programa en Basic se empezará a compilar.

El compilador es muy rápido, 2K por segundo, él irá indicando por qué línea lleva la compilación en la pantalla y si no ha habido ningún error al final nos dirá dónde ha situado el programa compilado qué longitud tenía, dónde van las variables, etc.

Si algún error ha ocurrido durante la compilación, el compilador lo indicará imprimiendo la línea donde está el error y situando una interrogación parpadeante junto a éste. Si pulsamos EDIT, la línea bajará a la zona de edición en donde podremos hacer los cambios oportunos.

Por el contrario, si todo ha ido bien el compilador nos informará de la dirección donde tendremos que hacer el call para correr el programa compilado, si respondimos "N" a la pregunta de si queríamos variar el RAMTOP al principio en el cargador, ésta será la 4ØØØØ. Hagamos pues un RANDOMIZE USR 4ØØØØ para ver el programa compilado.

UN POCO MAS DE INFORMACION

En la tabla anterior dijimos que en las sentencias REM pueden ir tres comandos, éstos son:

REM ñØ: Deshabilita la tecla de "Break" durante la ejecución del código compilado, salvo con el mensaje de "Scroll?".

REM ñ1: Vuelve a inhibir la tecla "Break". Naturalmente si esta tecla está desconectada tendremos un código que se correrá más rápido.

REM ñ2: Este comando se usa en conjunción con el comando "*fx LINE" de la ampliación del sistema. Después se verá con mayor detenimiento.

VARIABLES

El compilador tiene sus variables propias y cualquier variable que usemos en el código compilado no podrá ser reconocida en Basic, pero hay una manera de intercambiar las variables entre ambos sistemas.

Por ejemplo: si decimos en el programa compilado LET hola = VAL «hola» estaremos pasando el valor de la variable "Hola" del Basic a una variable del compilador.

Y si decimos desde el Basic: LET cosa = USR 59227: PRINT «adiós», estaremos pasando el valor de la variable "adiós" del compilador a la variable "cosa" del Basic.

TRABAJAR CON COMA FLOTANTE

Este compilador trabaja íntegramente con números enteros, esto es así para ofrecer una mayor rapidez en el código compilado; sin embargo, si nos vemos forzados a hacer algún tipo de cálculo con coma flotante hay una manera de hacerlo, aunque perdiendo algo de tiempo.

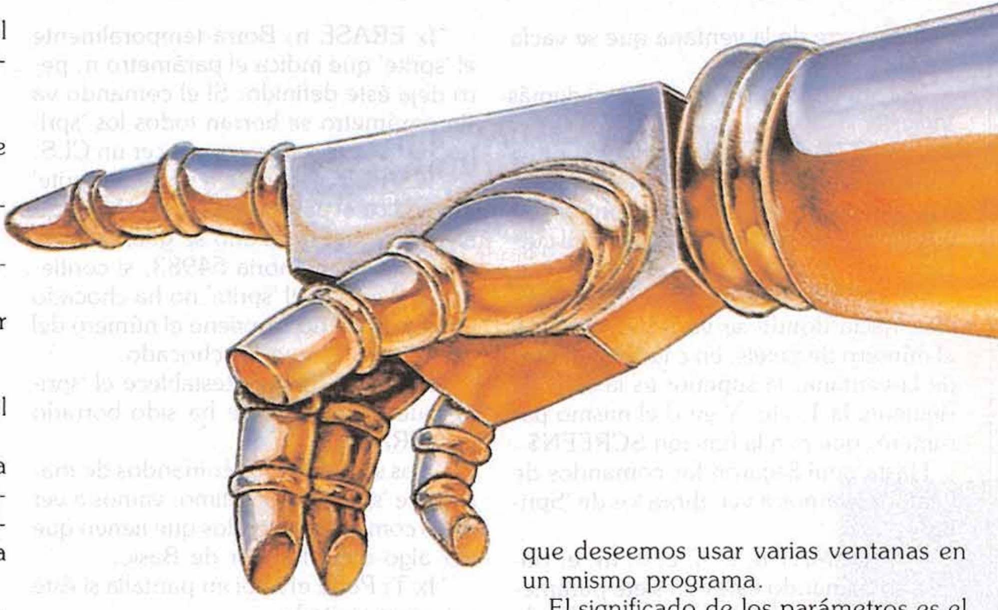
Este ejemplo aclarará grandemente las cosas:

```
1Ø FOR a=Ø TO 255
2Ø LET y=VAL ("SIN ("+STR$ a+"/4Ø)*8Ø+87")
3Ø PLOT a,y
4Ø NEXT a
```

Es una manera un poco liada pero que facilita el poder hacer cálculos complejos con el compilador. Como se puede ver si se compara la velocidad del código compilado con el Basic, se ha perdido bastante en velocidad (comparativamente).

AMPLIACION DEL SISTEMA OPERATIVO

Como se insinuó al principio del artículo, este compilador posee, además,



una ampliación de sistema operativo del ordenador, muy potente. He aquí alguna de sus características:

— Fácil manejo de "Sprites".

— Instrucciones para el manejo de ventanas en la pantalla.

— Generación de gráficos en la pantalla.

— Conversiones decimal/binario/hexadecimal.

— Los comandos nuevos pueden ser compilados.

— Teclas programables.

— Reloj y facilidad TRACE todo el tiempo en la pantalla.

Antes de empezar a meternos con la explicación de estos comandos conviene dar un vistazo a las teclas que ya están definidas con nuevas funciones y a las que se puedan definir.

La forma de activar una de estas funciones es un poco compleja, consiste en pulsar el "Space", acto seguido pulsar la tecla en cuestión, soltar el "Space" y luego la tecla.

Las teclas disponibles son:

"T": Activa el reloj. En la pantalla cuando éste está desactivado.

"L": Activa la facilidad TRACE sustituyéndola por el reloj.

"O": Desconecta el reloj o la facilidad TRACE.

"S": Para el reloj.

"Z": Resetea el reloj.

"I": Inicializa el reloj. En el momento en que pulsemos esta función las acciones que se estén llevando a cabo se pararán y podremos poner el reloj en hora con cualquier tecla. Para avanzar de dígito en dígito basta pulsar el "Enter".

"R": Opción muy potente que reestablece el último comando que hayamos introducido por el teclado, éste volverá a aparecer en la zona de edición y lo podremos modificar y volver a ejecutar cuantas veces queramos.

'C': Llama al compilador para compilar el programa Basic, tiene el mismo efecto que el RANDOMIZE USR 6ØØØØ al que aludíamos antes.

'P': Ejecuta el programa compilado.

'K': Graba en cinta el código compilado para su posterior ejecución sin tener que volver a cargar el compilador.

'X': Brekea cualquier programa, Basic o CM, retornando al editor con la tinta negra y el papel blanco.

Aparte de estas teclas ya definidas nosotros podremos definir cualquiera entre el '1' y el '9', esto lo deberemos hacer así:

En la primera línea del programa pondremos un REM, en éste irán la serie de comandos que aluden a la tecla '1'. Para poder definir la '2' tendremos que poner un separador en la línea REM después de la definición de la tecla 1. Este podrá ser un " " (Modo extendido, symbol shift + S) lo cual indica que el comando esperará la pulsación de 'Enter' para ejecutarse o " " (Symbol shift + H) lo cual hará que el comando se ejecute inmediatamente.

LOS COMANDOS '*FX'

Pasemos ya, por último, a ver el funcionamiento de la ampliación del sistema:

La forma de introducir los comandos tiene una sintaxis parecida a la del microdrive. Cuando el ordenador esté esperando una palabra clave, tanto en modo directo como en modo programación, deberemos introducir un "*" y a continuación, seguido y sin dejar espacios 'fx', después dejamos un espacio e introducimos ya el comando. Se podría pensar que esto daría un error de sintaxis, pero no, el comando se interpreta bien por el compilador, e incluso se dan indicaciones en el manual de cómo sumar más comandos de propia invención a los ya muchos que existen.

Los comandos en sí son los propios del manejo de los 'Sprites', ventanas y otras facilidades. Vamos a darles un repaso:

*fx FN a, b, c, d: Vale para poder definir una ventana dentro de la pantalla, luego con esta ventana podemos hacer multitud de operaciones. Con que la definamos una vez es suficiente, a no ser que deseemos usar varias ventanas en un mismo programa.

El significado de los parámetros es el siguiente: en a se introduce la línea que corresponde a la parte superior de la ventana, en caracteres, y en b la columna que corresponde a la parte izquierda, también en caracteres. En c la altura, y en d el ancho en horizontal, así de sencillo, con este comando ya hemos definido la ventana.

*fx PAPER: Este comando si lleva un solo parámetro cambia el tono del papel de la ventana que está definida al color que indique el parámetro. Si lleva dos parámetros cambia nada más que el papel de los caracteres cuyos atributos coincidan con los que estemos utilizando permanentemente.

*fx INK: Su formato es idéntico al de PAPER sólo que nada más que con la tinta.

*fx FLASH: Si el parámetro que le acompaña fuera Ø pone toda la ventana con FLASH Ø. En caso de que sea distinto de cero hace el efecto contrario. Si lleva dos parámetros tiene un funcionamiento igual a PAPER.

*fx BIRGHT: Igual que flash.

*fx INVERSE: Si el parámetro que le acompaña es un Ø invierte los atributos de la ventana, si le acompañan dos parámetros su funcionamiento es igual que FLASH.

*fx SCREEN$ a, b, c: Este comando sirve para 'scrolear' la pantalla en una cualquiera de las cuatro direcciones posibles. En a va la dirección según las flechas del cursor, en b el número de pixels que se va a 'scrolar' y en c va un número:

2, lo que sale por una parte de la ventana entra por la otra;

1, la parte de la ventana que se va quedando vacía se llena de tinta;

Ø, la parte de la ventana que se vacía se llena de papel.

—1, hace como la opción 2 y además invierte.

*fx ATTR: Mueve los atributos de la ventana que esté definida en la dirección que dicta el parámetro que acompaña a este comando, según las flechas del cursor.

*fx LINE a, b, c, d: En a va la dirección hacia donde se va a mover, en b el número de pixels, en c la línea dentro de la ventana, la superior es la cero, la siguiente la 1, etc. Y en d el mismo parámetro que con la función SCREEN$.

Hasta aquí llegaron los comandos de ventana, vamos a ver ahora los de 'Sprites'.

*fx FORMAT n, a, b, c, d, m, e: poderoso comando éste con siete parámetros, sirve para definir la posición donde se ha de poner un 'sprite' y además sirve para definir el 'sprite' con una rejilla como si de un pograma de dibujo se tratase!!!

El primer parámetro 'n' indica el número de 'sprite' sobre el que vamos a operar, éste puede ir desde 1 a 16.

El segundo y tercero, a y b, indica las coordenadas de la pantalla, en alta resolución, donde vamos a situar 1 'sprite'.

Los dos siguientes, c y d, indican el ancho y alto respectivamente del 'sprite' que estemos usando.

El penúltimo, m, indica la posición de memoria donde está, o vamos a guardar el 'sprite' en cuestión. Es aconsejable guardarlos en la zona de los gráficos definidos por el usuario, aunque no es necesario.

El último parámetro, si existiese y fuera un 1, nos llevaría a un subprograma para la definición de 'sprites', éste hará de toda la pantalla una rejilla de programación por donde podremos mover un cuadrado, con las teclas del cursor, e ir encendiendo y apagando caracteres con las siguientes teclas:

Ø = apaga. 1 = enciende. 3 = limpia reja. 4 = enciende toda la reja. 9 = restablece la reja como inicialmente estaba. Caps = Presenta el 'sprite' al tamaño que al final tendrá. Enter = Actualiza el 'sprite' con el contenido de la reja.

Si este último parámetro no estuviese, simplemente el 'sprite' se pintaría en la pantalla.

*fx MOVE n, a, b, e: Mueve un 'sprite' en la pantalla. En el parámetro n va el número de 'sprite', en el a y b las nuevas coordenadas y en el e y último, iría la nueva dirección de memoria del 'sprite', este último parámetro es opcional.

*fx ERASE n: Borra temporalmente el 'sprite' que indica el parámetro n, pero deja éste definido. Si el comando va sin parámetro se borran todos los 'sprites', esto sirve para poder hacer un CLS.

*fx VERIFY n: mira a ver si el 'sprite' que indica el parámetro ha chocado con algún otro; el resultado se guarda en la posición de memoria 54983, si contiene un Ø es que el 'sprite' no ha chocado con otro, y si no, contiene el número del 'sprite' con el que ha chocado.

*fx RESTORE n: Restablece el 'sprite' que anteriormente ha sido borrado con ERASE.

Estos son todos los comandos de manejo de 'sprites'; por último, vamos a ver otros comandos variados que tienen que ver algo con el editor de Basic.

*fx T: Pone el reloj en pantalla si éste estuviera quitado.

*fx L: Habilita la facilidad TRACE.

*fx O: Apaga la facilidad TRACE o el reloj, según lo que estuviera funcionando en ese momento.

*fx Z: Resetea el reloj poniéndolo a cero.

*fx I: Inicializa el reloj con la hora que marquemos en los parámetros que acompañan al comando.

*fx S: Para el reloj en la pantalla, pero sigue funcionando internamente.

*fx F: Pinta en pantalla el espacio de memoria libre que nos queda.

*fx P: Corre el programa compilado.

*fx LEN: Informa sobre la dirección final del Basic.

*fx USR m, a, b, c: Ejecuta un CALL a la dirección de memoria donde apunta el parámetro m; el registro HL apuntará a los siguientes parámetros que lleve el comando.

*fx BIN: Traduce el número decimal que lleve como parámetro a binario.

*fx CODE: Traduce a hexadecimal el número decimal que se le dé como parámetro.

*fx H: Acepta una entrada de un número hexadecimal y lo traduce a decimal.

*fx D a, b: Borra en el listado Basic las líneas que estén entre a y b.

*fx W: Da la dirección de memoria donde se encuentra la línea que se le de como parámetro.

*fx G a, b: Este comando sustituye a uno que no posee el Basic del Spectrum, ON ERROR GOTO n, en el parámetro a la línea del programa compilado a donde se ha de efectuar el salto. Y el parámetro b, si es un Ø, indica que no se saltará en caso de que se produzca el error 'D' o 'L'. Si 1, que no se saltará cuando sea el error 'D'. Y si 2, se salta sea el error que sea.

*fx STOP a: Se para el programa presentando en pantalla el error cuyo código corresponde al parámetro que se indica.

*fx DATA a, b: Este es un POKE de 16 bits; en el parámetro a se indica la dirección, y en el b el POKE.

*fx PEEK m: Da el valor del PEEK cuya dirección se da en el parámetro, pero en 16 bits.

*fx LN a, b, c: Este es un comando tremendamente curioso y no tenemos conocimiento de que exista nada parecido en ningún otro 'toolkit'. En el parámetro a va una línea del Basic o una dirección de un programa en CM. En el b se da el incremento en líneas o posiciones de memoria del programa que se va a estudiar, y en c se indica con un 1 que es un programa en Basic, con un 2 que es un programa en CM, y con un Ø desarmar la utilidad. ¿Que qué hace?... agárrate bien... nos da la efectividad de un programa, tanto en Basic como en CM, ofreciéndonos información de las líneas que deseemos explorar que se dan en los parámetros.

Junto con este comando se utiliza otro, *fx LLIST, que da la tabla de efectividad de los diez eventos muestreados. Con un ejemplo se verá más claro:

```
1Ø FOR A=Ø TO 1Ø: NEXT A
2Ø FOR A=Ø TO 2Ø: NEXT A
3Ø FOR A=Ø TO 3Ø: NEXT A
4Ø FOR A=Ø TO 4Ø: NEXT A
5Ø FOR A=Ø TO 5Ø: NEXT A
6Ø FOR A=Ø TO 1ØØØ: NEXT A
```

Después de tecleado este programa inhabilitaremos la tabla con el comando *fx 1Ø, 1Ø, 2. Después daremos *fx LLIST y veremos una tabla con ceros. Daremos RUN y después, cuando de el informe OK, otra vez *fx LLIST. Esta vez la tabla será distinta y mostrará el tiempo de programa que ha consumido cada línea. El programa se puede considerar efectivo si un 1Ø por 1ØØ del código consume un 90 por 100 del tiempo, ello indica el adecuado uso de las subrutinas.

Todos estos comandos que hemos visto últimamente se pueden usar con el compilador compilándolos para ganar una mayor rapidez. De todas formas, sí deseáramos tener más memoria para los programas en Basic, a costa de perder los nuevos comandos, podemos borrar de la memoria la ampliación del sistema, unos 7K, con un RANDOMIZE USR 5919Ø.

GRATIS LAS TAPAS AL REALIZAR TU SUSCRIPCION

Ahora, al realizar tu suscripción, MICROMANIA te regala estas prácticas tapas especialmente diseñadas para contener tu revista favorita.

- *NO* es necesario recurrir a ningún tipo de encuadernación ni manipulado.

- *EN* cualquier momento puedes separar un ejemplar determinado y volverlo a colocar en sólo unos segundos.

- *SON* prácticas y económicas...

... y con diseño especial para satisfacer a la gente inquieta.



Recorta o copia este cupón y envíalo a Hobby Press. Apartado de Correos 232. Alcobendas (Madrid).

NOMBRE ______ APELLIDOS ______
DIRECCION ______ C. POSTAL ______
LOCALIDAD ______ PROVINCIA ______
TELEFONO ______ PROFESION ______

☐ *Deseo suscribirme a **MICROMANIA** por un año (11 números) al precio de 2.850 ptas. (IVA incluido). Esta suscripción me da derecho a recibir, **totalmente gratis, las tapas** para contener la obra, valoradas en 600 ptas.*

☐ *Deseo recibir en mi domicilio las tapas de **Micromanía,** al precio de 600 ptas. (IVA incluido).*

FORMA DE PAGO. MARCA CON UNA X LA OPCION QUE DESEES.

☐ Contra reembolso
☐ Mediante tarjeta de crédito VISA Número de la tarjeta ______ Fecha caducidad de la tarjeta ______
☐ Mediante talón bancario a nombre de Hobby Press, S.A.
☐ Mediante giro postal n.° ______
☐ Mediante domiciliación bancaria
Banco ______ Sucursal y Localidad ______
N.° de cuenta ______

Fecha y firma

Si lo prefieres, puedes suscribirte por teléfono (91) 654 28 98

TURBO ESPRIT

De la mano de Durell nos llega el vértigo y la rapidez de reflejos que nos serán necesarios cuando nos sentemos ante el volante del más audaz y ultramoderno bólido.

Con una calidad de gráficos excepcional, nos será fácil ilusionarnos en una sucesión de pantallas que nos sitúan ante un amplio cuadro de indicadores, todos ellos necesarios para controlar el aparato a lo largo de los diferentes planos por los que tendremos que circular.

Pero... no te confíes, una máquina técnicamente tan perfecta no te será fácil de manejar...



MOVIE

Si denominamos a este Movie como la más original y completa videoaventura conocida, estamos seguros de no quedarnos cortos.

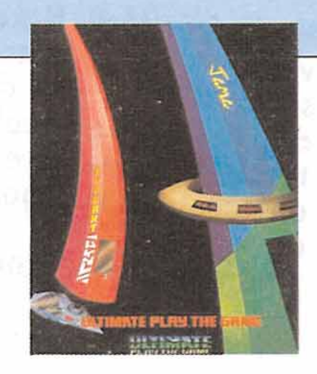
Este juego de Imagine, creado por la imaginación de un yugoslavo, Dusko Dimitrijevic, contiene todos los condimentos necesarios en cualquier trama de ladrones y agentes secretos con una peculiaridad que le diferencia de otras videoaventuras: la posibilidad de «dialogar» con los diferentes personajes que configuran el juego.

El protagonista, un prestigioso investigador privado, responde al nombre de Marlowe y tiene que enfrentarse a un «trabajillo» difícil, localizar al más temido y sangriento gángster conocido en los anales del hampa.

Originalidad, buena ambientación y estupendos gráficos, serían las tres cualidades que definirían a este Movie.



CYBERUN



Todo un entramado galáctico se cierne sobre este interesante Cyberun que nos transporta a los oscuros confines de la Nebulosa Anoebus, a las estrellas y a los planetas del sistema Beta Gamma, un conglomerado llamado Zebarema.

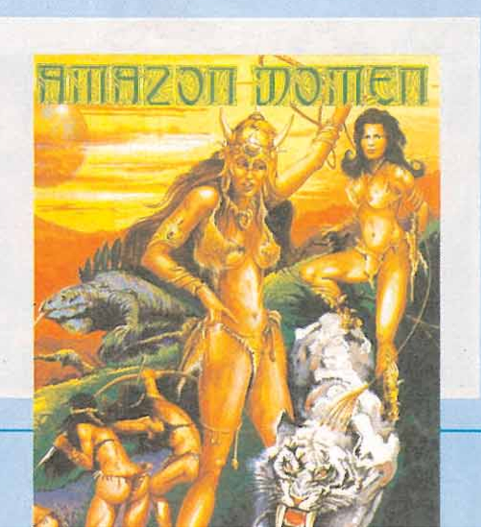
En este denso y oscuro lugar se encuentra un material codiciado por todos, fuente del Universo, que resiste todas las formas de calor y que permite controlar la mayor fuente de energía: las estrellas. Su nombre es la Cybernita.

Nuestro objetivo no es otro que el hacernos con ella y para lograr romper el campo magnético que rodea el conjunto de planetas de Zebarema, nos hemos puesto manos a la obra para construir la única nave capaz de hacerlo: la nave de Cristal, una nave que nos hemos visto obligados a fabricar por partes debido a su gran tamaño, muchas de las cuales ya han sido transportadas a Zebarema...

Aventura tras aventura, consigue hacerte con la fuente del Universo y, sobre todo, diviértete con este programa de Ultimate.

LA LEYENDA DE LAS AMAZONAS

¿Fue una leyenda? ¿Existió sólo en la mitología griega este matriarcado guerrero procedente del Cáucaso... o fue una realidad? De cualquier forma, gracias a la magia del ordenador y de este maravilloso juego de US GOLD protagonizaremos una aventura en un mundo donde bellas guerreras tendrán que enfrentarse a todos los peligros de un entorno inhóspito.



COMMODORE

KUNG FU MASTER

Un mundo de dragones y serpientes, en el más genuino escenario oriental, se te desvelará ante este juego adaptado, ahora, a tu Commodore, en el que puedes convertirte, sin más condicionamientos que tu habilidad con las teclas, en un maestro de las artes marciales.

Que el espíritu de la justicia y la galantería te den ánimos y fuerzas para rescatar a la bella dama secuestrada por una banda de desaprensivos en un castillo plagado de «sorpresas».

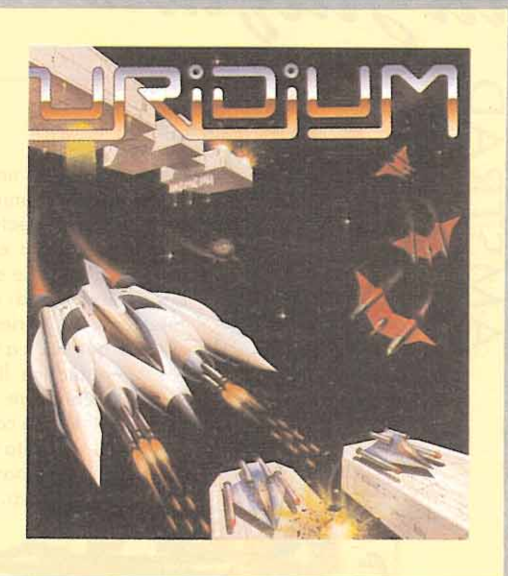
Estamos seguros de que para ti, no habrá ningún obstáculo que se te resista.



URIDIUM

Hewson Consultants nos da la opción, con este programa, de acercanos al centro del Universo, de combatir en peligrosas batallas galácticas y de pasar horas de entretenimiento con su última producción: Uridium «la mejor batalla galáctica jamás vivida»... dirían los más imaginativos.

Buenos gráficos y mucha acción, sería el resumen que corroboraría esa afirmación.

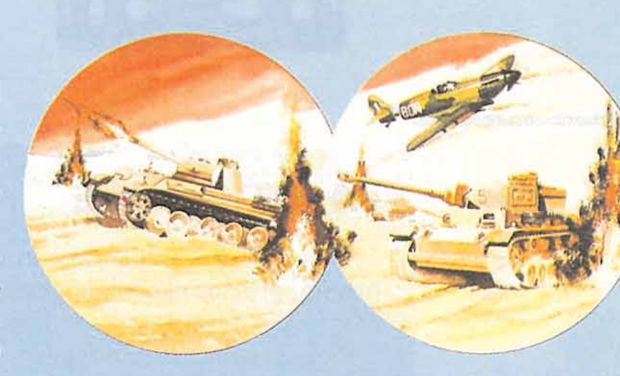


DESERT FOX

US GOLD ha elegido el Commodore para lanzar este «estratégico» programa que nos sitúa en el Norte de Africa.

Nuestro objetivo, lobos solitarios, no será otro que el de impedir al Mariscal Rommell, el Zorro del Desierto, su avance por el continente africano.

Para ello, contamos con mapas, tanques y todo tipo del mejor armamento; pero... sólo una cosa conseguirá que la misión sea todo un éxito: el desarrollo de tu sentido de la estrategia. Agudízala y acabar el juego será para ti coser y cantar.



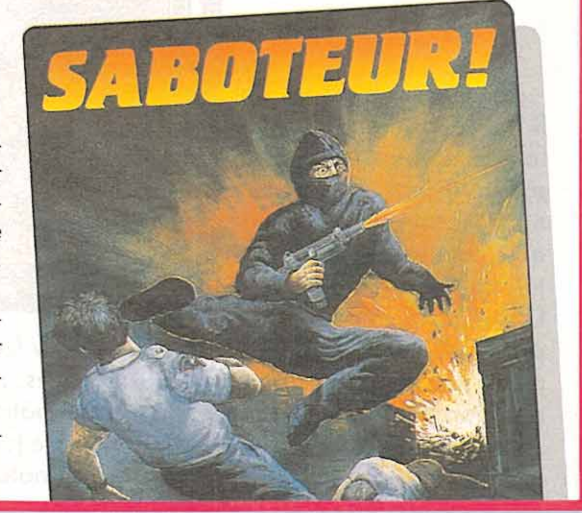
COMMODORE-AMSTRAD

SABOTEUR

Mucho se ha hablado del saboteador (como popularmente se le conoce), su fama ha atravesado los confines del Spectrum para dejarse caer de esta guisa (con antifaz incluido) en el mundo de Commodore y Amstrad. Su misión: romper la barrera de vigilancia del enemigo y adentrarse en el edificio central de seguridad hasta dar con la información secreta, de vital importancia, que se encuentra almacenada en un disco.

Tras superar múltiples inconvenientes (escaladas, puertas cerradas, perros asesinos y un sinfín más) nos tendremos que hacer con el disco y salir lo antes posible de este entramado de tuberías antes de que explote el artefacto que previamente hemos colocado.

En fin, ¡qué os vamos a contar!... Sabemos que disfrutaréis con unos buenos gráficos y esta entretenida «misión».



Arriba y abajo

ESTE MES	ULTIMO MES	MESES PERM.		
1	↑	4	**SIR FRED** *MADE IN SPAIN. Spectrum. Amstrad*	La aventura más del más valiente apasionante caballero.
2	↓	4	**FAIRLIGHT** *ELITE. Spectrum. Commodore*	Encuentra el libro de la luz escondido en el castillo misterioso.
3			**WINTER GAMES** *EPIX. Commodore*	Nunca hasta hoy un ordenador fue sede de los juegos de invierno.
4	↓	4	**SABOTEUR** *DURELL. Spectrum*	Espionaje y sabotaje al más alto nivel.
5	↑	3	**COMANDO** *ELITE. Spectrum. Commodore*	Utiliza todos tus reflejos y cumple una misión suicida.
6	↑	2	**THREE WEEKS IN PARADISE** *MICROGEN. Spectrum*	Rescata a Wilma y Herbert de los caníbales.
7	↑	2	**OLE, TORO** *DINAMIC. Spectrum*	Valor, suerte y al toro.
8	↓	5	**BASKETBALL** *IMAGINE. Spectrum*	Duelo de gigantes.
9	↑	2	**GOONIES** *U.S. GOLD. Commodore*	En busca del tesoro perdido.
10			**ROCK AND LUCHA** *MELBOURNE. Commodore.*	Lucha libre, un deporte sin tongos.



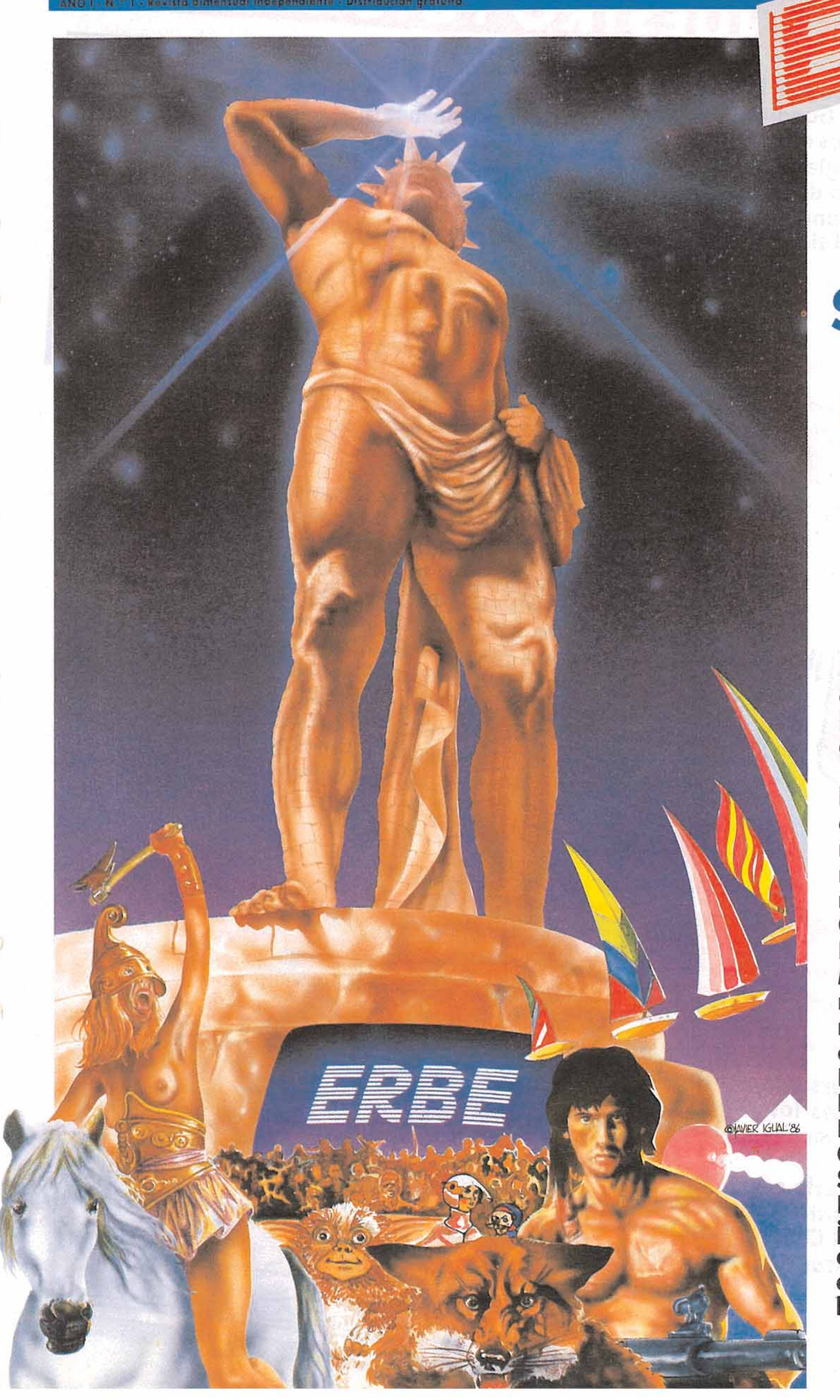
11	↑	3	**RAMBO** *OCEAN. Spectrum. Commodore*	Ayuda al comando del mundo a más preparado salvar a sus amigos.
12	↑	2	**STARQUAKE** *BUBLE BUS. Spectrum*	Teletranspórtate al laberinto espacial.
13	↓	3	**ROBIN HOOD** *ODIN. Spectrum*	Gana la el poder flecha de plata y devuelve a los sajones.
14	↑	2	**VIERNES 13** *DOMARK. Commodore*	Terror en el ordenador.
15	↓	5	**NIGHTSHADE** *ULTIMATE. Spectrum*	Aventura en la ciudad de las sombras.
16	↓	4	**YIE AR KUNG FU** *IMAGINE. Spectrum. Amstrad*	Conviértete en el campeón de Oriente
17	↓	4	**BACK TO SKOOL** *MICROSPHERE. Spectrum*	Vuelve a la escuela de Eric el travieso de la mano de su hermano pequeño.
18			**CAMELOT WARRIORS** *DINAMIC. Spectrum.*	Viaja en el tiempo en busca de los objetos perdidos.
19			**GUNFRIGHT** *ULTIMATE. Spectrum*	La ciudad sin ley.
20	↓	4	**SUPERZAXXON** *US GOLD. Commodore*	Destruye al dragón de fuego.

MICRO *Manía*

Todos los lectores que lo deseen, podrán enviar sus votaciones a la redacción de MICROMANIA bien por carta, indicando en el sobre: «Arriba y Abajo» o por teléfono.
Cada lector podrá votar los que considere los diez mejores juegos en orden de preferencia. Un mismo lector podrá efectuar más de una votación siempre y cuando indique el nombre de los otros votantes. En la lista que nos sea enviada a esta redacción, deberá figurar: nombre de programa, compañía que lo ha hecho y el ordenador para que ha sido programado.
Las cartas deben dirigirse a la siguiente dirección: La Granja, s/n. Polig. Ind. Alcobendas (Madrid); los que deseen hacerlo por teléfono, deberán marcar el número (91) 654 32 11.

BUENAS NOTICIAS ERBE

AÑO I · N.º 1 · Revista bimensual independiente · Distribución gratuita



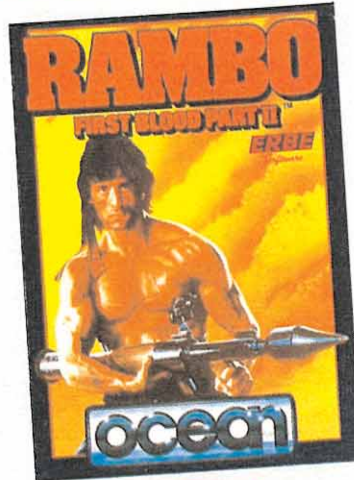
¡EN ERBE SOFTWARE ESTAMOS HACIENDO ALGO GRANDE!

SI, estamos dispuestos a crear el CLUB DE SOFTWARE más grande que puedas imaginarte.

En ERBE, como ya sabes, tenemos los derechos exclusivos de las más importantes compañías inglesas y americanas, casas como U.S. Gold, Ultimate, Ocean, Imagine, Merbourne, Micro-Gen, Hewson o Durel, que nos proporcionaron el año pasado juegos como Rambo, Supertest, Hypersports, Saboteur, Exploding Fist, Yie-Ar-Kung Fu, Basketball, Raid Over Moscow, Bruce Lee, SPY Hunter, Critical Mass, Dummy Run y decenas de juegos más que han hecho de ERBE la empresa con mayor cantidad y calidad de programas.

Y QUEREMOS COMPARTIR CONTIGO NUESTRO FUTURO

Este año vamos a seguir la racha. Ya hemos entrado pegando fuerte con títulos como Goonies, Zorro, Kung Fu Master, Mickie, Rock and Lucha, Tres semanas en el paraíso, Cyberun y un montón más que nuestras compañías inglesas y americanas han editado y que son sólo un pequeño anticipo de todo lo que guardan en cartera para que tu ordenador «eche humo» y tu imaginación vuele de aventura en aventura a través del tiempo y del espacio.



HACIENDOTE MIEMBRO DEL CLUB ERBE



Por todo lo anteriormente dicho creemos que merece la pena hacerte de nuestro club. Porque asociarte al Club ERBE no es hacerlo a un club cualquiera, es entrar en el paraíso de los juegos de ordenador, tener siempre información de lo último que sale, participar en sorteos, ponerte en contacto con chicos y chicas de tu misma edad y que comparten tus mismas aficiones, tener acceso a programas exclusivos con precios especiales, poder llamar al Teléfono de los Desesperados y así conseguir la información que te ayude a salir de esa pantalla que se te resiste... y más y más ventajas.

La más importante de ellas...

PUEDES ACCEDER A LA TARJETA PERSONAL DE SOCIO

Con esta tarjeta, personal e intransferible, podrás adquirir todos los programas que edite ERBE a precios mucho mejores que los demás usuarios.

Y la forma de hacerlo es de lo más sencilla: consiste únicamente en dirigirte a un distribuidor afiliado al Club (la lista la encontrarás al final de estas páginas) y al adqui-



rir el juego, no tienes más que enseñarle tu tarjeta de socio y, automáticamente, te descontará, el 10 por 100 del precio de venta al público, y así, en todos los programas de ERBE que quieras comprar durante todo el año.

Si eres socio y en tu zona no existe ningún distribuidor afiliado, puedes obtener las mismas ventajas pidiendo los programas directamente al Club.

¿COMO APUNTARTE AL CLUB?

Nada más fácil. Hacerte socio y tener acceso a todas estas ventajas que más arriba te hemos contado te costará, tan sólo, 3000 pesetas de inscripción que te darán derecho no sólo a la tarjeta personal de descuento, sino también a obtener, totalmente gratis, el programa que elijas de entre todos los de nuestro catálogo y, también, a una camiseta del Club ERBE de regalo.
¡Todo un chollo!, ¿no crees?

PARA ESTAR AL DIA

Para estar a la última, para conocer los títulos que están a punto de salir y todo tipo de noticias relacionadas con tu ordenador, para que te puedas poner en contacto con gente como tú, y para poder resolver todas las dudas que se te ocurran, por todo ello, hemos creado esta revista que no tiene otro objetivo que ser soporte de toda esta información y una bonita manera de contactar contigo.

Esta publicación se irá nutriendo con tu colaboración, estamos seguros de ello, y la encontrarás cada dos meses entre las páginas de MICROMANIA.



yo juego, tu juegas...

SPECTRUM

TURBO ESPRIT

De la mano de Durell nos llega el vértigo y la rapidez de reflejos que nos serán necesarios cuando nos sentemos ante el volante del más audaz y ultramoderno bólido.

Con una calidad de gráficos excepcional, nos será fácil ilusionarnos en una sucesión de pantallas que nos sitúan ante un amplio cuadro de indicadores, todos ellos necesarios para controlar el aparato a lo largo de los diferentes planos por los que tendremos que circular.

Pero... no te confíes, una máquina técnicamente tan perfecta no te será fácil de manejar...



MOVIE

Si denominamos a este Movie como la más original y completa videoaventura conocida, estamos seguros de no quedarnos cortos.

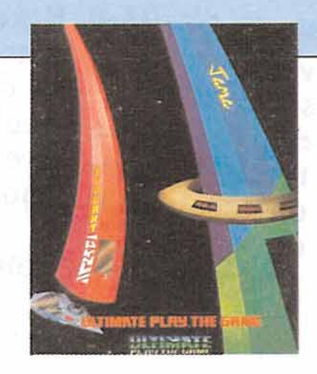
Este juego de Imagine, creado por la imaginación de un yugoslavo, Dusko Dimitrijevic, contiene todos los condimentos necesarios en cualquier trama de ladrones y agentes secretos con una peculiaridad que le diferencia de otras videoaventuras: la posibilidad de «dialogar» con los diferentes personajes que configuran el juego.

El protagonista, un prestigioso investigador privado, responde al nombre de Marlowe y tiene que enfrentarse a un «trabajillo» difícil, localizar al más temido y sangriento gángster conocido en los anales del hampa.

Originalidad, buena ambientación y estupendos gráficos, serían las tres cualidades que definirían a este Movie.



CYBERUN



Todo un entramado galáctico se cierne sobre este interesante Cyberun que nos transporta a los oscuros confines de la Nebulosa Anoebus, a las estrellas y a los planetas del sistema Beta Gamma, un conglomerado llamado Zebarema.

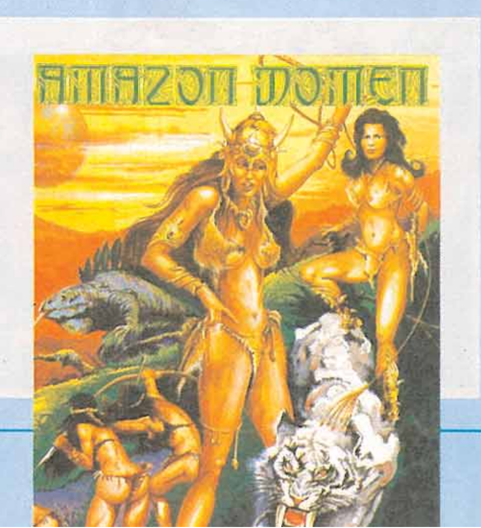
En este denso y oscuro lugar se encuentra un material codiciado por todos, fuente del Universo, que resiste todas las formas de calor y que permite controlar la mayor fuente de energía: las estrellas. Su nombre es la Cybernita.

Nuestro objetivo no es otro que el hacernos con ella y para lograr romper el campo magnético que rodea el conjunto de planetas de Zebarema, nos hemos puesto manos a la obra para construir la única nave capaz de hacerlo: la nave de Cristal, una nave que nos hemos visto obligados a fabricar por partes debido a su gran tamaño, muchas de las cuales ya han sido transportadas a Zebarema...

Aventura tras aventura, consigue hacerte con la fuente del Universo y, sobre todo, diviértete con este programa de Ultimate.

LA LEYENDA DE LAS AMAZONAS

¿Fue una leyenda? ¿Existió sólo en la mitología griega este matriarcado guerrero procedente del Cáucaso... o fue una realidad? De cualquier forma, gracias a la magia del ordenador y de este maravilloso juego de US GOLD protagonizaremos una aventura en un mundo donde bellas guerreras tendrán que enfrentarse a todos los peligros de un entorno inhóspito.



COMMODORE

KUNG FU MASTER

Un mundo de dragones y serpientes, en el más genuino escenario oriental, se te desvelará ante este juego adaptado, ahora, a tu Commodore, en el que puedes convertirte, sin más condicionamientos que tu habilidad con las teclas, en un maestro de las artes marciales.

Que el espíritu de la justicia y la galantería te den ánimos y fuerzas para rescatar a la bella dama secuestrada por una banda de desaprensivos en un castillo plagado de «sorpresas».

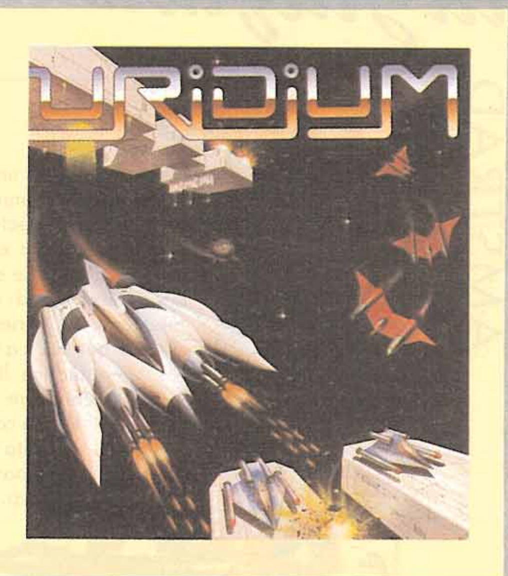
Estamos seguros de que para ti, no habrá ningún obstáculo que se te resista.



URIDIUM

Hewson Consultants nos da la opción, con este programa, de acercanos al centro del Universo, de combatir en peligrosas batallas galácticas y de pasar horas de entretenimiento con su última producción: Uridium «la mejor batalla galáctica jamás vivida»... dirían los más imaginativos.

Buenos gráficos y mucha acción, sería el resumen que corroboraría esa afirmación.

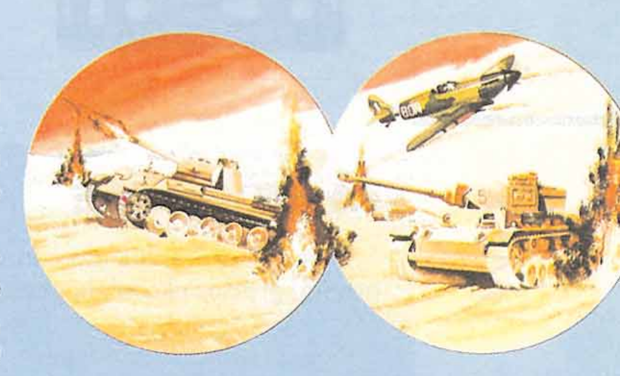


DESERT FOX

US GOLD ha elegido el Commodore para lanzar este «estratégico» programa que nos sitúa en el Norte de Africa.

Nuestro objetivo, lobos solitarios, no será otro que el de impedir al Mariscal Rommell, el Zorro del Desierto, su avance por el continente africano.

Para ello, contamos con mapas, tanques y todo tipo del mejor armamento; pero... sólo una cosa conseguirá que la misión sea todo un éxito: el desarrollo de tu sentido de la estrategia. Agudízala y acabar el juego será para ti coser y cantar.



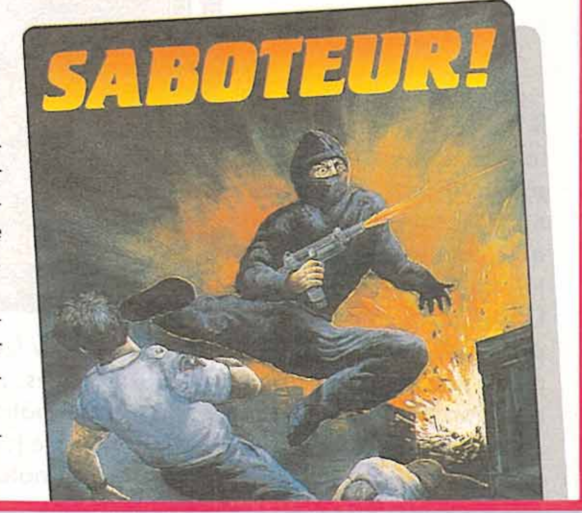
COMMODORE-AMSTRAD

SABOTEUR

Mucho se ha hablado del saboteador (como popularmente se le conoce), su fama ha atravesado los confines del Spectrum para dejarse caer de esta guisa (con antifaz incluido) en el mundo de Commodore y Amstrad. Su misión: romper la barrera de vigilancia del enemigo y adentrarse en el edificio central de seguridad hasta dar con la información secreta, de vital importancia, que se encuentra almacenada en un disco.

Tras superar múltiples inconvenientes (escaladas, puertas cerradas, perros asesinos y un sinfín más) nos tendremos que hacer con el disco y salir lo antes posible de este entramado de tuberías antes de que explote el artefacto que previamente hemos colocado.

En fin, ¡qué os vamos a contar!... Sabemos que disfrutaréis con unos buenos gráficos y esta entretenida «misión».

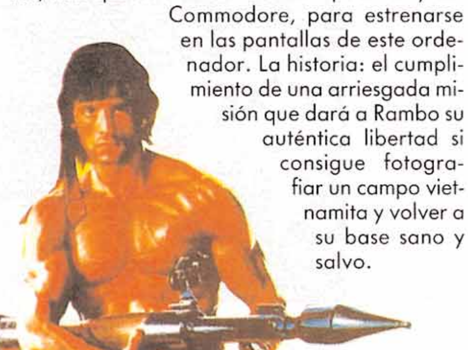


yo juego, tu juegas...

AMSTRAD

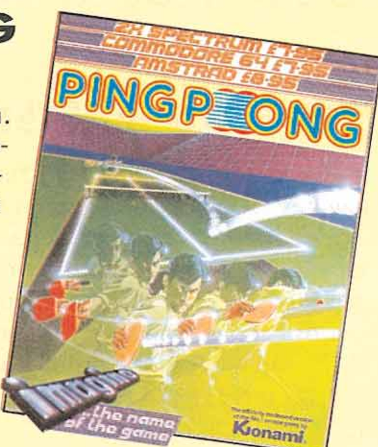
RAMBO

Los usuarios de Amstrad, están de enhorabuena. El mundialmente conocido y afamado Rambo, ha superado la barrera del Spectrum y del Commodore, para estrenarse en las pantallas de este ordenador. La historia: el cumplimiento de una arriesgada misión que dará a Rambo su auténtica libertad si consigue fotografiar un campo vietnamita y volver a su base sano y salvo.





PING-PONG



Rápido. Muévete. Saca. No te despistes... tus reflejos te responden. El adversario es duro, pero logras hacerte con la situación. La puntuación sube a tu favor, no aflojes y... ¡gana!

Esta será tu meta cuando te sientes ante tu ordenador con un auténtico partido de ping-pong que nos viene de la mano de Imagine. Nunca tanto realismo se ha conseguido en un juego de estas características en el que nuestra fusión con la raqueta nos lleva a sentir hasta el envite de la pelota, con una dificultad y unos gráficos que no dejarán de sorprendernos.

MSX

MAP GAME

Diviértete aprendiendo con este interesante programa, gracias al cual, la geografía «no se te resistirá».

Ríos, provincias, cordilleras, y todo tipo de accidentes geográficos... todo lo que resulta tan aburrido descubrir en los libros, estará con este programa al alcance de tu mano y de tu ordenador.

ALIEN 8



Gracias a la técnica FILMATION, nos sentiremos inmersos en este maravilloso programa que nos desvela una historia poco menos que real: una sofisticada nave espacial surca los espacios con el último cargamento humano que ha sobrevivido a la gran catástrofe.

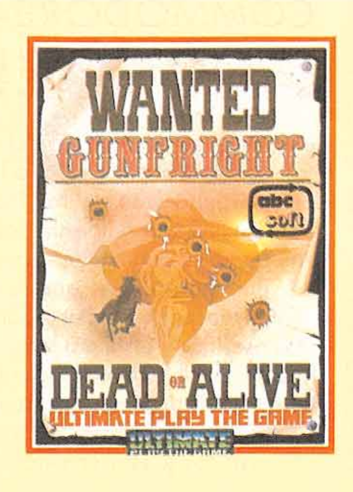
Un robot, nosotros, seremos los encargados de velar por estos especímenes y así prolongar la supervivencia de la raza humana. Una tarea de lo más loable, sin duda, pero que nos acarreará muchísimos problemas. Ya veréis, ya...

KNIGHT LORE



La tétrica historia del hombre lobo en busca de la pócima que le libere de su maldición, los fantasmas, monstruos y diablillos que componen esta fantástica aventura de Knight Lore, no son una novedad para los usuarios de Spectrum, Amstrad y Commodore, pero sí lo es para los de MSX quiénes, a partir de ahora, podrán divertirse con este simpático personaje que se desenvuelve estupendamente (y en tres dimensiones) por unos gráficos sensacionales.

GUNFRIGHT



La magia a la que nos tiene acostrumbrados Ultimate, los gráficos y el sentido del humor que le caracterizan, vuelven a reflejarse en esta nueva creación que, por no desdecir en absoluto, nos recuerda muy mucho a sus antecesores «hermanitos».

Ahora, los afiliados al MSX podrán disfrutar también con esta historia de vaqueros que nos transporta al mismísimo Oeste, dejándonos «fuera de la ley».



De buena tinta

● La casa inglesa de software MELBOURNE, nos va a deleitar muy pronto con una aventura entrañable para muchos, basada en los populares cómics del famosísimo ASTERIX.
Esperemos que esta iniciativa cuente con unos gráficos a la altura de las historietas creadas por Gosciny y Uderzo.

● SOFTWARE PROJECTS tiene la intención de sacar un nuevo juego inspirado, nada más y nada menos, que en las hazañas de DRAGON'S LAIR, las maravillosas y fantásticas aventuras de un joven perseguidor de dragones que nos ha divertido más de una vez en las máquinas de los bares. Una buena idea, sin duda.

● Una gran confrontación internacional tendrá lugar en Londres, el próximo mes de septiembre bajo el título «LA BATALLA DE LOS PLANETAS». A ella acudirán los ganadores que hayan obtenido la máxima puntuación en el desarrollo del juego, que lleva el mismo nombre, en el concurso que se tendrá que celebrar previamente en cada uno de los paises participantes.
Así que ya sabéis. Animo y a participar.

● HEWSON CONSULTANTS, prepara un nuevo programa. De él sólo sabemos su nombre: SPHINX. Os seguiremos informando.

● Los famosos «BOINAS VERDES» van a saltar muy pronto al estrellato del ordenador y lo van a hacer de la mano de OCEAN, quien va a sacar para Spectrum la historia de estos «muchachos» ya populares por sus proezas en las «maquinitas».

Esto es lo que hay...

SPECTRUM 48K/PLUS

Hypersports
Pole Position
World Series Basketball
Dambusters
Supertest
Exploding Fist
Critical Mass
They Sold a Million
Astroclone
Gyroscope
Saboteur
Beach Head II
Map Game
Rambo
Yier-Ar-Kung Fu
Zorro
Mikie
Cosmic Wartoad
N.O.M.A.D
Tres Semanas en el Paraíso
La Batalla de los Planetas
Dynamite Dan
La Leyenda de las Amazonas
Movie
Cyberun
Rock'n Lucha
Dynamite Dan
Desert Fox
Kung-Fu Master
Time Tunnel
Yier-Ar-Kung Fu

COMMODORE 64

Dambusters
Beach Head II
Hypersports
Dummy Run
Super Zaxxon
Fighting Warrior
Rambo
Goonies
Critical Mass

AMSTRAD

Combat Lynx
Exploding Fist
Raid
Match Day
World Series Baseball
They Sold a Million
Bruce Lee
Map Game
Yier-Ar-Kung Fu
Hypersports
Zorro
Gyroscope
Supertest
Tres Semanas en el Paraíso
La Batalla de los Planetas
Dynamite Dan
Fourpack Software Projects Disco
Saboteur
Ping-Pong

MSX

Gridtrap
Jet Set Willy II
Showjumper
Alien-8
Knight Lore
Map Game



SOLICITUD DE INSCRIPCION AL CLUB ERBE

El pago de las 3.000 pesetas de suscripción deseo hacerlo de la siguiente manera (tachar la casilla elegida) forma de pago:

☐ **Talón bancario adjunto a nombre de ERBE SOFTWARE, S.A.**
☐ **Giro postal a nombre de ERBE SOFTWARE, S.A., n.º**
☐ **Contra reembolso.**

Enviar este cupón al
CLUB ERBE. Sta Engracia, 17.
28010 Madrid
Teléfono 447 34 10

Firma:



¡APUNTATE YA AL CLUB ERBE!

RECIBIRAS:



TU TARJETA PERSONAL CON LA QUE CONSEGUIRAS EL 10 POR 100 DE DESCUENTO EN TODOS LOS PROGRAMAS ERBE QUE COMPRES DURANTE UN AÑO EN LOS DISTRIBUIDORES AFILIADOS AL CLUB. (SI EN TU ZONA NO HUBIERA DISTRIBUIDOR AFILIADO, OBTENDRAS EL DESCUENTO A TRAVES DEL CLUB).



UNA CAMISETA DEL CLUB ERBE Y UN PROGRAMA A ELEGIR DE NUESTRO CATALOGO CUYA RELACION ENCONTRARAS EN LA PAGINA 7.

TODO ESTO POR SOLO 3.000 PTS.

DISTRIBUIDORES AFILIADOS

ALAVA
DATAVI. Avda. Gasteiz, 29. VITORIA.

ALICANTE
INFORTRONICA. Doctor Jiménez Díaz, 2. ELCHE.
MICRO CENTRO. César Ezquezábal, 45. ALICANTE.
MULTISYSTEM. San Vicente, 53. ALICANTE.
COE-2000. Ramón y Cajal, 3. DENIA.

ASTURIAS
CASA-RADIO MIERES. Jerónimo Ibran, 11. MIERES.
SOVI-ELECTRONICA. Cabrales, 31. GIJON.
BERNE. Menéndez Valdés, 13. GIJON.
RADIO-NORTE. Uría, 20. OVIEDO
IMAGEN. Pablo Iglesias, 83. GIJON.
COMERCIAL ARANGO. Marcos de Termiello, 2. AVILES.
CUADRADO INFORMATICA. C/ Toreno, 5. OVIEDO.

AVILA
DISCO-70.

BADAJOZ
SONIDO RUBIO. Avda. Fdez. Calzadilla, 10. BADAJOZ.
RADIO GRAJERA. San José, 11. ALMENDRALEJO.

BALEARES
ERGON. Falangista Laportilla, 2. P. MALLORCA.
PROCONT. Extremadura, 31. IBIZA.
COMPUSHOP. Vía Alemania, 11. P. MALLORCA.

BURGOS
CENTRO-INFORMATICA MICRO. Plaza Calvo Sotelo, 9-1.° D (Centro Cordón).

CADIZ
PARODI-DISCOS. Novena, s/n.

CASTELLON
CASIO, S.A. San Vicente, 6.
Avda. Rey Don Jaime, 74.

LA CORUÑA
GOTO-2000. Real, 88-2.°.

GRANADA
INFORMATICA-ELECTRONICA. Melchor Almagro, 8.

GUADALAJARA
ABI. Padre Félix Flores, 3.

GUIPUZCOA
SABA. Fuenterrabía, 14. SAN SEBASTIAN.
AMASONIK. Paseo Colón, 80-82. IRUN.

HUELVA
RADILUX. Concepción, 6.

LEON
MICRO BIERZO. Carlos I, 2. PONFERRADA.
LOG-DATA. Burgo Nuevo, 4. LEON.

LOGROÑO
OSABA CENTER. Gran Vía, 57.
COMPUTER PAPEL. Castroviejo, 19.

MADRID
CIA. GRAL. MERCANTIL. Narváez, 32.
SINCLAIR STORE. Bravo Murillo, 2. Diego de León, 25. Felipe II, 12.
KEY-INFORMATICA. Embajadores, 90.
HIDARENT-ESSEDE. Camino Vinateros, 40.
MICRO-WARE. Clara del Rey, 58.
INSTRUMENTOS MUSICALES. Plaza de España, 2 (local 9). LEGANES.

MALAGA
TODO INFORMATICA. Avda. Aurora, 14.
INFORMATICA EUROPA. Moreno Carbonero (Edif. Carbonero). FUENGIROLA.
ORGANIZACION EMPRESAS. Ricardo Soriano, 35. MARBELLA.

MURCIA
MEMORY SHOP. Lepanto, 1.

NAVARRA
MICROORDENADORES RAMAR. Navarro Villoslada, 7. PAMPLONA.

ORENSE
ALMACENES MENDEZ. Capitán Cortés, 17.

PALENCIA
LA ESFERA. Mayor, 87.

PONTEVEDRA
SAEC-DATA. Velázquez Moreno, 1. VIGO.

SANTANDER
RADIO MARTINEZ. Doctor Giménez Díaz, 13.

TOLEDO
CALCO. Angel de Alcázar, 56. TALAVERA DE LA REINA.

VALENCIA
RADIO COLON. Colón, 7.

VALLADOLID
CHIPS AND TIPS. Plaza Tenería, 11.

VIZCAYA
REMBAT. General Concha, 12. BILBAO.
EPROM 2. Juan XXIII, 3. SANTURCE.

ZARAGOZA
ADA COMPUTER. Independencia, 24-26.

En estos establecimientos tendrás derecho al 10 por 100 de descuento en todos los programas ERBE.

Rotedic, S.A. Depósito legal: M-9927-1986

SOLICITUD DE INSCRIPCION AL CLUB ERBE

Deseo ser socio del club ERBE y obtener las ventajas arriba indicadas

Nombre .... **Edad** ....
Apellidos ....
Domicilio ....
Ciudad .... **Provincia** ....
C. Postal .... **Teléfono** ....
Ordenador .... **Juego elegido de regalo** ....

LOS OLVIDADOS

Escribo a esta casi magnífica revista, no para quejarme de los precios, ni de abusos comerciales, ni nada de eso, yo quiero hablar de dos cosas: primero, de lo que hace que esta revista no sea magnífica, creo que esta revista es Microhobby para Spectrum, Amstrad y Commodore. El software del MSX es muy poco tratado y quisiera que a partir de esta carta dieran una alegría a los no pocos usuarios de este sistema que cada vez es más grande.

Mi segunda queja, es la siguiente: yo poseo un Philips MSX el cual compré convencido de que se trataba de un ordenador de 80K de memoria, que decían todos los usuarios de él y también su caja. Pero cuál fue mi sorpresa al enterarme que sólo tenía 64K. Quisiera quejarme de esto, ya que engañan directamente al comprador.

Eduardo Ros Massana. Gramollera/Gerona.

TODO UN FRAUDE

Esta historia es ficticia, cualquier personaje o hecho parecido a la realidad es pura casualidad. Protagonista: un novato e inocente usuario de Spectrum.

Nuestro protagonista entra en una tienda especializada y empieza a revolver las carátulas de los juegos, cuando se da cuenta de que hay un programa (x) con unos gráficos y color estupendos (por donde primero entran los juegos), viendo una foto de la pantalla de la carátula. Tan absorto está en la observación de la increíble explosión de colores que no repara en una diminuta e insignificante estrellita al pie de la foto.

En esto, nuestro comprador llega a su casa y, muy ufano, se pone a probar el recién comprado juego y cuál es su sorpresa al ver que la explosión de colores se transforma en una «salpicadura» blanca y negra con un poco de color aquí y allá. Examina la foto más detenidamente, divisa la estrellita y, tras varias horas de búsqueda con lupa encuentra otra estrellita, aún menor, que aparece con el siguiente mensaje: «Gráficos de la versión para Commodore 64...».

Javier Díaz Soto. Madrid.



Nota aclaratoria del FIGHTING WARRIORS

El dump que ha de hacerse en el cargador no ha de hacerse en la dirección 65152 ya que esto produce que el Cargador Universal de CM. dé el error «espacio de trabajo», por el contrario el dump se ha de hacer en la dirección 40000 y luego a la hora de grabar los bytes se ha de especificar como dirección de comienzo la 40000.

Eso sí, a la hora de cargar los bytes se ha de preveer esta circunstancia haciendo que se carguen en su verdadera dirección: 65152.

CODIGO SECRETO



FORMA DE INTRODUCIR LOS POKES

Hay muchos lectores que nos preguntan cuál es el método para introducir los POKES que ponemos en esta sección.

Lo primero que hay que tener en cuenta es que sólo sirven para aquellas versiones que no han sido grabadas con el sistema «TURBO» y que, por tanto, son fáciles de MERGEAR.

Pasos a seguir:

— Teclea MERGE "" y carga la cabecera del programa (la que pone PROGRAM).

— Una vez que se haya cargado, aparecerá el mensaje OK. Pulsa entonces ENTER para que aparezca el listado que contiene el programa de carga.

— Edita la línea donde aparezca un RANDOMIZE USR e introduce los pokes justo delante de ella. Si es posible y hay espacio suficiente, puedes crear una nueva línea con un número inferior al de la ejecución del programa (recuerda que la dirección estará siempre contenida en un RANDOMIZE URS o similar).

— Teclea el comando RUN y ejecuta el programa cargador, poniendo la cinta otra vez en marcha.

Estas indicaciones servirán para aquellos programas en los que no venga ninguna otra instrucción.

Las versiones de programas turbos sólo pueden ser cargadas con los programas que a tal efecto incluimos en la sección de Patas Arriba.

FAIRLIGHT

Para facilitar el juego del Fairlight nada más fácil: cuando se logre matar al gigante, poner donde hemos acabado con él, una mesa o una silla, o cualquier objeto un poco grande y éste no volverá a aparecer. Y para hacer lo propio con los guardias, una vez acabemos con él coger el casco que pueda y llevarlo a una de las habitaciones donde hay los torbellinos, dejar el casco en el suelo y permanecer en la habitación hasta que se lo coman. Así ninguno de estos personajes volverán a aparecer; una gran ayuda...

Jordi Vidal Caviellas
Barcelona

INTERNATIONAL KARATE

Ganar a este juego es lo más sencillo del mundo. Inmediatamente después de escuchar el «Begui» (o antes, para mayor seguridad), pulsar teclas «W» y «S» simultáneamente (en opción Keyboard). De esta manera verás caer fulminado una y otra vez a tu adversario, hasta conseguir la victoria.

P.D. 1) «w» + «s» = N.º 2 —Golpe— arremetida hacia el frente.

2) Este truco lo he probado jugando contra el ordenador, i, e, opción 1 jugador.

Amador Merchán Ribera
Madrid

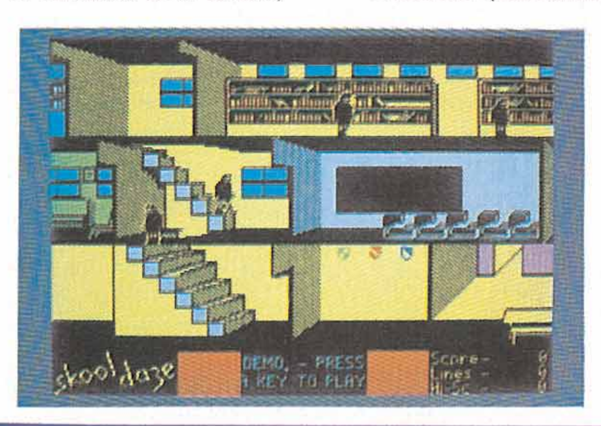


BACK TO SKOOL

En el juego «Back to Skool», en la clase azul, si nos sentamos en la última fila (o asiento), no veremos a nuestro profesor, y si salimos de la clase y volvemos a entrar cuando el «empollón» se ha chivado de nuestra ausencia, nos volvemos a sentar, nuestro profesor aparecerá en el colegio de las chicas y no podrá volver al nuestro hasta una hora de patio.

Si entramos en el lavabo, en el mismo juego, y disparamos la pistola de agua o las bombas fétidas, se va produciendo un «scroll» de todas las pantallas, y nuestro personaje no se verá, el «scroll» llegará hasta el colegio de las chicas y sólo podremos ver otra vez a nuestro personaje cuando entre en esa pantalla. A partir de ahí, todo volverá a ser normal.

Luis Ferrer
Badalona (Barcelona)

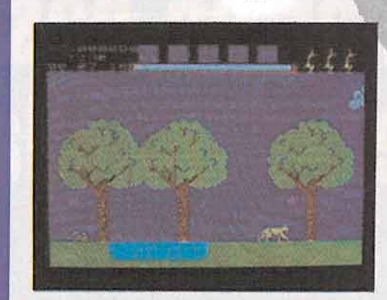


JASPER

Este truco sirve para el programa Jasper, consiste en lo siguiente:

Dejar cargar el programa normalmente y cuando empieza la demostración pararlo con BREAK, listar la línea 2020 y en el poke cambiar la N por un cero; hacer un RUN 9999 y se dispondrá de vidas infinitas, de todas formas no es tan fácil acabarlo.

Claudio Andrés Paradela
Madrid



ROBIN OF SHERWOOD

Una vez fuera del castillo, dirígete a la pantalla donde se encuentra Little John y mátale con su Quartersff (en realidad, no lo matas). Ve a tu campamento y espera... La flecha de plata te servirá para matar a Simon de Belleme y liberar Lady Marion.

Rafael Elías Ayala
y Luis Gosálbez Santacruz
Lérida

SORCERY

Sorcery es una de las aventuras pioneras de magos y brujos y además, un juego muy difícil en el que hay que poner a prueba continuamente nuestros reflejos si queremos llegar a algún sitio distinto al fondo del río que rodea el castillo.

Para completar la aventura tendremos que coger la llave para abrir la puerta del corredor de la tercera pantalla. Y una vez dentro del castillo, la espada nos permitirá recoger la piedra de oro.

Al pasar el río si llevamos la piedra de oro podremos entrar por la puerta que está situada en la parte baja del torreón y que nos conducirá al interior del mundo de necromance.

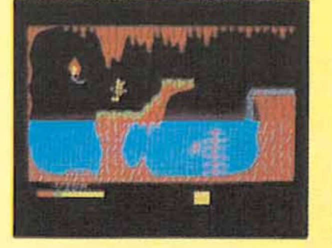
En este lugar encontraremos una llave de mayor tamaño que nos servirá para llegar hasta el lugar donde se halla la pócima.

Con todos esos elementos llegaremos al final del juego, pero como sabemos que incluso así puedes tener alguna que otra complicación, te vamos a dar un POKE con el que serás invulnerable a todos tus enemigos.

POKE 49758,2Ø1.

SIR FRED

Para franquear la pantalla subterránea en la que se encuentra el borracho y la serpiente, además de poder utilizar la botella de vino que hay en las caballerizas, existe un truco que se puede realizar gracias a un fallo de programación. Ante todo, cerciórate de llevar la espada. Una vez situado en la pantalla del borracho, colócate ante la piedra y pulsa la tecla de usar la espada y acto seguido, retrocede defendiéndote hasta que vuelvas a la pantalla anterior... (si no notas nada extraño haz esta acción varias veces hasta que ocurra).



Rafael Elías Ayala
Luis Gosálbez
Lérida



DUKES OF HAZARD

Dukes of Hazard es un juego de la saga de Elite, o para que nos entendamos mejor, de esos demencialmente difíciles.

Por eso y siguiendo los consejos de nuestro amable lector Carlos Fernández Sanz os vamos a proponer un pequeño truco, que no es otra cosa que un maravilloso POKE con el que conseguiréis vidas infinitas.

POKE 44246,Ø.

ALIEN 8

VIDAS INFINITAS
44246,Ø.
INMOVILIZAR OBJETOS
49Ø78,2Ø1.
TIEMPO INFINITO
4446Ø,2Ø1.

AHORA SÍ

puedes aprender a programar en basic de una vez por todas

¡Solicítalo antes de que se agote!
Hay un número limitado de ejemplares

DEJATE de complicados e incomprensibles sistemas de aprendizaje. Conoce de una vez por todas lo que es el Basic. Es más sencillo de lo que crees, porque ahora tienes algo que estabas esperando hace mucho tiempo: MICROBASIC, una edición corregida y revisada del famoso curso publicado por MICROHOBBY SEMANAL.

MICROBASIC es el libro que te enseñará a ser un experto en programación. Aunque hasta ahora sólo hayas utilizado tu Spectrum para jugar.

MICROBASIC te introducirá, paso a paso, en el Basic. Con ejemplos claros, sencillos y prácticos que irán adquiriendo complejidad según vayas aumentando tu nivel. Hasta llegar a dominarlo por completo.

Aprovecha esta oportunidad, porque ahora sí puedes llegar a conocer a fondo tu Spectrum. Ahora, por fin, a tu alcance el método más claro y completo de programación en Basic publicado hasta el momento.

Rafael Prades
MICROBASIC
Por fin un curso práctico y completo de programación para Spectrum

**ecorta o
opia este cupón y
nvíalo a
OBBY PRESS, S. A.
partado de Correos 232.
lcobendas (Madrid)**

ombre ______
pellidos ______
rección ______
calidad ______ Provincia ______
digo Postal ______ Edad ______ Teléfono ______

seo recibir en mi domicilio el libro MICROBASIC, al precio de 1.750 ptas.
A incluido). El importe lo pagaré:

- Mediante talón bancario adjunto a nombre de HOBBY PRESS, S. A.
- Mediante tarjeta de crédito ______
- Número de la tarjeta ______
- Fecha de caducidad de la tarjeta ______
- Mediante giro postal n.º ______
- Contra reembolso (supone 75 ptas. de gastos de envío)

Fecha y firma

NUMEROS ATRASADOS
SIN EL RECARGO DEL I.V.A.

Completa ahora tu colección (Oferta válida hasta el 28 de febrero)





SPECTRUM

COMANDO

Gabriel NIETO

Desde el mismo instante en que mis pies tomaron contacto con el suelo, me invadió una extraña sensación. Parecía como si todo lo que me rodeaba en aquella enorme extensión de terreno ocultara tras de sí un mensaje de advertencia.

Estaba solo, armado hasta los dientes y dispuesto a llevar a cabo la misión que me había sido encomendada, una misión a todas luces suicida.

Las palmeras adornaban el camino. Cuántas veces había soñado con descansar bajo una de ellas en las cálidas aguas del Caribe. Pero qué lejos estaba aquello. Ensimismado en estos pensamientos no advertí la presencia de uno de mis enemigos que, sin pensárselo dos veces,dio un salto desde uno de los montículos que estaban frente a mí, y comenzó a disparar ráfagas de ametralladora sobre mi cabeza.

Tras esquivar sus disparos, apreté el gatillo de mi arma y pude ver enseguida cómo se desplomaba ante mí. Había sido entrenado para no fallar, ya que el mínimo tropiezo hubiera dado al traste con mi misión.

Me había librado de él, pero todavía era muy pronto para cantar victoria. Aquel pobre infeliz era uno de los miles de hombres armados que habían recibido la consigna de acabar conmigo antes de que llegara a mi objetivo final.

Sin apenas tiempo para reaccionar, emprendí una alocada carrera hacia adelante entre el resonar de los disparos que procedían de las armas de los numerosos enemigos que afloraban por todas partes, detrás de las palmeras, escondidos tras las rocas y apostados en los montículos.

Corriendo, disparando, con la vista al frente y conociendo la imposibilidad de retroceder, comencé a abrir fuego sobre la nube de enemigos que se empeñaban afanosamente en cortarme el paso.

ZONA 1. Teóricamente es la zona más fácil, aunque nadie en su sano juicio podría calificarla de este modo después de haberla sufrido durante algunos segundos. Sin embargo, damos fe de que es así, es la más sencilla de todas. Imaginaros cómo deben de ser las demás.

Está dividida en dos partes claramente diferenciadas, la que hay antes del puente y la que está tras éste.

En la primera, el peligro viene fundamentalmente de manos de nuestros enemigos que se afanan una y otra vez en impedirnos el paso, disparando continuamente sus armas.

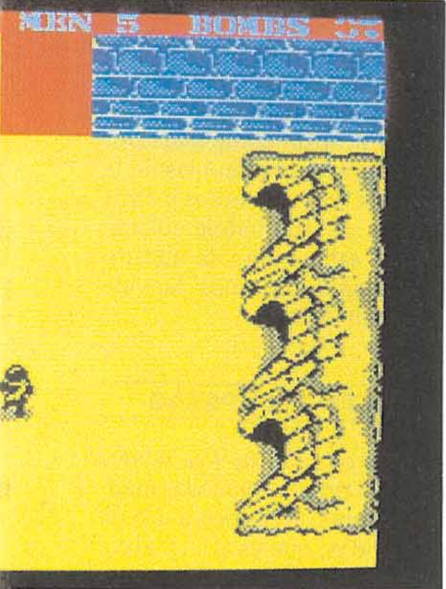
Cuando consigamos atravesar el último de los montículos de esta primera zona, veremos delante de nosotros a cuatro enemigos que, al advertir nuestra presencia, corren despavoridos. Es muy importante que les demos alcance porque de ello depende en gran modo que logremos una buena puntuación.

Después, hay que ir a la derecha e intentar atravesar el puente, que se encuentra fielmente custodiado por uno de nuestros enemigos que nos obsequia constantemente con granadas altamente explosivas. Es muy importante que intentemos eliminarle si queremos llegar al otro lado con una relativa tranquilidad.

Tras el puente, además de un gran comité de bienvenida enviado gentilmente por el alto mando enemigo, se encuentra un simpático personaje apostado tras una roca que se empeña, más de lo que sería aconsejable, en tirar al blanco. Por supuesto, el blanco somos nosotros.

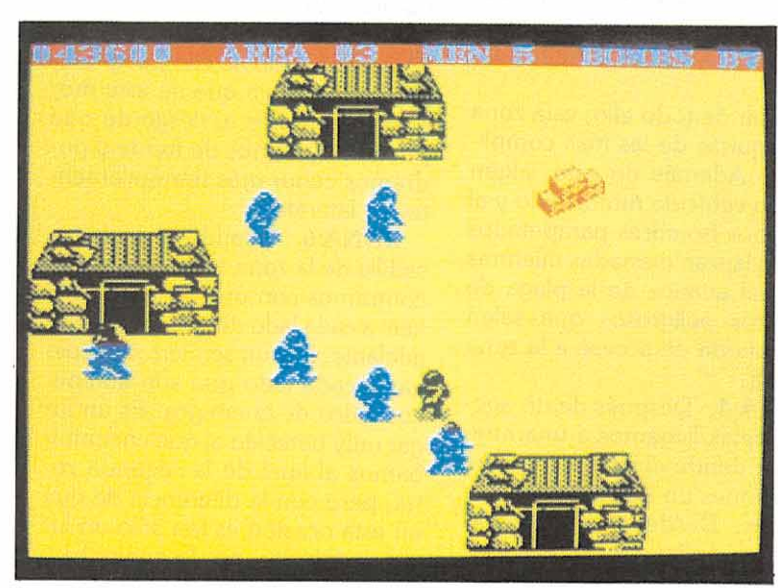
Al final de la zona 1 y cuando

ANDO



El acceso a la siguiente zona no es nada fácil. Centenares de enemigos saldrán de las naves atrincheradas que están junto a la puerta.

Los enemigos se ocultan en las trincheras.



Hemos entrado en el cuartel general del enemigo. La reacción no se ha hecho esperar.

creemos que hemos pasado lo peor llegamos, por fin, frente a unas enormes puertas, tras las cuales se encuentra la zona 2. Y cuando todo parece estar resuelto, al menos por el momento, ¡oh sorpresa!, multitud de enemigos aparecen tras las puertas dispuestos a hacernos olvidar rápidamente nuestros cánticos victoriosos.

Disparando, lanzando granadas, corriendo a un lado y a otro logramos acabar con todos ellos y llegamos, finalmente, a la ansiada zona 2.

ZONA 2. Si lo de antes era complicado, no es nada comparado con lo que nos espera en esta nueva zona.

El comité de bienvenida está compuesto esta vez, además de por furiosos soldados que disparan sin ton ni son, por camiones y motos que van de un lado a otro con el sano fin de quitarnos de en medio. Uno llega a pensar en ese momento que no cae nada bien por aquellos lugares.

Si por una de esas casualidades de la vida conseguimos librarnos de los vehículos motorizados, llegamos a la zona de trincheras. Allí se concentran apiñados nuestros enemigos, mientras nos disparan con todo tipo de artefactos bélicos, que hemos de tratar de esquivar y por si fuera poco, procurando no caer sobre alguna de las profundas zanjas.

Igual que en la zona anterior, también aquí hay un puente, tras el cual llegaremos a las inmediaciones de la base enemiga, lo que les pondrá seguramente muy nerviosos. Al pasar frente a una de las casetas de su campamente asistiremos a un espectáculo asombroso: un enemigo tras otro sale por aquella puerta, hasta llegar a un número incluso difícil de calcular, reproduciéndose igual que si de conejos se tratara.

Instantes después llegaremos a una puerta, esta vez abierta, que es la entrada a una especie de recinto amurallado que nos conducirá hasta una segunda puerta, la que nos permite la entrada a la tercera zona. Sin embargo, antes de poder hacerlo habrá que atravesar un pasillo formado por una especie de caverna del que afluyen a

COMM

manadas más y más soldados armados.

ZONA 3. Este lugar nos recuerda al principio a uno de esos tranquilos poblados de colonos donde uno podía perder la cabellera al menor descuido. Pero con una diferencia, de las casas no salen bellas colonas rubias dispuestas a comenzar las duras tareas domésticas de la jornada, sino feroces y despiadados enemigos que no contentos con nuestra presencia, han decidido acabar con nosotros de una vez por todas. Entre las casas también hay trincheras repletas de francotiradores poco recomendables para la buena salud.

A pesar de todo ello, esta zona no sea quizás de las más complicadillas. Además de esto, algún que otro vehículo motorizado y al final, unos hombres parapetados que nos lanzan granadas mientras cubren el avance de la plaga de elementos peligrosos que salen tras la puerta de acceso a la zona contigua.

ZONA 4. Después de un ajetreado relax llegamos a una nueva zona donde el riesgo adquiere dimensiones un tanto desproporcionadas. Desde el principio el agobio es contínuo. Hay que practicar una especie de zig zag entre unos recintos amurallados cada uno de los cuales tiene la entrada por un lugar distinto.

Una vez que hayamos atravesado esta zona llegaremos al aeropuerto. Nada más entrar en él, sonará repetidamente la alarma advirtiendo de nuestra presencia. A lo mejor es por si alguno de los miles de enemigos que nos acechan no se ha enterado todavía de que andamos por aquellos lugares.

En esta fase del juego llegan desde el aire avanzadillas de paracaidistas que se unen al resto del grupo perseguidor. Es una auténtica fiesta bélica en la que nosotros somos el festín.

ZONA 5. Es una mezcla entre la primera y la segunda zona, pero con más montículos, más enemigos y menos probabilidades de concluirla.

Al final, junto a la puerta, hay tres trincheras repletas de enemigos, cuya misión es cubrir el avance en tropel de las debastadoras hordas atacantes.

La mejor solución es intentar acabar con los soldados que se encuentran atrincherados en la parte central, lanzándoles unas cuantas granadas a la distancia oportuna. Si lo conseguimos podremos situarnos al lado de ella y abrir fuego desde allí, ya que de este modo no corremos el riesgo de que puedan atacarnos de frente y podremos cubrir más tranquilamente los laterales.

ZONA 6. Cuando acaba la pesadilla de la zona anterior nos encontramos con una serie de bunkers a cada lado del recorrido. Más adelante, hay un sendero con cuevas a cada lado que son auténticos nidos de enemigos. Es un lugar muy parecido al que encontrábamos al final de la segunda zona, pero con la diferencia de que en esta ocasión es tan sólo un lugar de tránsito, por lo que es bastante aconsejable desde nuestro punto de vista atravesarlo rápidamente, disparando y procurando entretenernos lo menos posible, pasando incluso de recoger las granadas que se encuentran en el suelo.

Tras el puente hay más trincheras, puertas amuralladas que se repiten hasta llegar a la nueva puerta. Esta última, también está rodeada de zonas atrincheradas y para pasarla habrá que actuar del mismo modo en que lo hicimos en la zona anterior.

ZONA 7. Comienza en una especie de poblado con casetas parecidas a las de la tercera zona, pero esta vez más largas y bastante más difíciles de atravesar.

El resto del recorrido está inundado de camiones y paracaidistas sin sentimientos aparentes.

ZONA 8. Está compuesta por zonas amuralladas como las de la zona 4, por casetas, motos y otros elementos de esta índole colocados por la sabia mano de nuestro enemigo para hacernos la vida mucho más feliz.

VUELTA A EMPEZAR

A partir de la zona 9 se vuelve a repetir el ciclo de pantallas interminablemente, hasta llegar a la última de todas, que es al fin y al cabo el objetivo principal del juego. Para daros una pista os diremos que en la zona 63 todavía no está en final del juego.

ALGUNOS CONSEJOS

Si dispones de un joystick, una buena idea es la de programar cada uno de los movimientos de éste, y dos teclas del ordenador reservarlas para los disparos y el lanzamiento de granadas.

— No dispares granadas nada más que cuando sea estrictamente necesario. El mejor momento es cuando nos encontramos en las zonas próximas a la puerta de acceso a las siguientes zonas.

— Siempre hay que buscar rincones donde podamos parapetarnos de tal forma que reduzcamos lo más posible los huecos por donde nos puedan atacar nuestros enemigos.

— Utilizando el joystick es aconsejable hacer girar a nuestro hombre a la vez que pulsamos la tecla de disparo, ya que de este modo cubriremos todos los posibles ángulos vulnerables.

— En la zona 3 no podremos

ANDO

Atravesar el aeropuerto puede ser un suplicio. La brigada paracaidista nos ha descubierto.

pasar hasta que hayamos acabado con el último de los granaderos. Si utilizamos el cargador con pokes, estos dos se quedarán inmovilizados y sólo podremos seguir adelante cuando hayamos acabado con todos ellos. El truco consiste en que si no hacemos nada contra los granaderos dispondremos del tiempo que queramos para descansar, ya que recordemos, el juego no tiene ninguna tecla de pausa.

EPILOGO

Estamos ante el juego más demencialmente difícil que existe. A prueba de nervios, destrozador de ideales, aniquilador de reflejos y sobre todo y por encima de todo, desquiciante. Nosotros hemos puesto nuestro granito de arena, y te ofrecemos la posibilidad de que juegues con vidas infinitas, de que no te disparen los enemigos, y de que los paracaidistas no te hagan nada, pero a pesar de eso te aseguramos que sigue siendo muy complicado.

SOLO PARA TOP SECRET ADICTOS

INSTRUCCIONES PARA EL CARGADOR

1. Prepara una cinta para salvar la rutina y el cargador.
2. Teclea el Listado 1 y sálvalo con SAVE «nombre» LINE 10 y comprueba que lo has grabado bien con VERIFY".
3. Carga ahora el cargador universal de código máquina, elige 1 opción INPUT e introduce el Listado 2.
4. Cuando hayas terminado, realiza un DUMP en la dirección 40000, luego escoge la opción SAVE y salva en cinta el código máquina generado, especificando como dirección de comienzo 40000 y 470 como número de bytes.
5. Una vez realizado todo el proceso, haz NEW y carga con LOAD " " la cinta que acabas de grabar. Si todo ha ido bien, el programa se autoejecutará y hará las preguntas pertinentes.
6. Después coge el juego y pulsa PLAY en el cassette.

LISTADO 1

```
  10 CLEAR 24999
  20 LOAD ""CODE 65036
  30 INPUT "VIDAS INFINITAS S/N
",A$: IF A$<>"s" THEN POKE 31107
,0
  40 INPUT "TE DISPARAN TIROS S/
N ";A$: IF A$<>"n" THEN POKE 619
55,0
  50 INPUT "TE DISPARAN BOMBAS S
/N ";A$: IF A$<>"n" THEN POKE 62
697,0
  55 PRINT AT 10,0;"  PON LA CIN
TA ORIGINAL Y PULSA UNA TECLA"
  60 RANDOMIZE USR 65036
```

LISTADO 2

```
 1  3E00DD21000011110037 405
 2  CD56053EFFDD21000011 884
 3  400037CD56053E00DD21 731
 4  000011110037CD56053E 447
 5  FFDD21000011BC0137CD 975
 6  5605C3FFFE140815F33E 1149
 7  0FD3FEDBFE1FE620F602 1494
 8  4FBFCDCFFE30FB211504 1293
 9  10FE2B7CB520F9CDCBFE 1561
10  30EC069CCDCBFE30E53E 1447
11  C6B830E02420F106C9CD 1375
12  CFFE30D678FED430F4CD 1806
13  CFFED079EE034F260006 1154
14  B0181F082007300FDD75 679
15  00180FCB11ADC0791F4F 855
16  131807DD7E00ADC0DD23 1018
17  1B0806B22E01CDCBFED0 1136
18  3ECBB8CB1506B0D2B2FE 1497
19  7CAD677AB320CA7CFE01 1314
20  C9CDCFFED03E163D20FD 1505
21  A704C83E7FDBFE1F00A9 1233
22  E62028F3792F4FED5FE6 1354
23  07F608D3FE37C921FFFE 1524
24  01CE007EEEAA77230B78 1026
25  B120F6310000DD210040 822
26  1100BE3EFF37140815F3 871
27  3E0FD3FEDBFE1FE620F6 1554
28  024FBFCDA7FF30FB2115 1252
29  0410FE2B7CB520F9CDA3 1271
30  FF30EC069CCDA3FF30E5 1601
31  3EC6B830E02420F106C9 1232
32  CDA7FF30D678FED430F4 1767
33  CDA7FFD2000079EE034F 1278
34  260006B0182708200F30 386
35  17F57DEEA50FC60FDD77 1364
36  00F1180FCB11ADC0791F 1017
37  4F131807DD7E00ADC0DD 1062
38  231B0806B22E01CDA3FF 924
39  D03ECBB8CB1506B0D285 1406
40  FF7CAD677AB320C27CFE 1560
41  01D20000C3C7FFCDA7FF 1487
42  D03E163D20FDA704C83E 1071
43  7FDBFE1F00A9E62028F3 1345
44  792F4FED5FE607F608D3 1281
45  FE37C93EC93283793203 1128
46  F232E9F4310062000000 916
47  C31E640000000000000 325
```



SPECTRUM-AMSTRAD

LANCES, PERCANCES Y DEMAS CONTRATIEMPOS EN LA VIDA DE SIR FRED

Duros y desgarrados los tiempos del medievo. Todo hecho acontecido en aquel entonces difícilmente acercaba algo a alguien o a alguien a algún lugar. La solitaria vida de un caballero, esa extraña y casi sobrehumana amalgama honor-valor, es acogida fiel e intachablemente por Sir Fred. Llevar a buen término su noble menester depende ahora de tu audacia y destreza.

Su imagen como caballero no era nada buena en la corte de Castilla. Su enfermiza estrella había dejado de brillar largo tiempo atrás. Desde que el Rey decidió alejarlo de su reino por miedo a su incompetencia, enviándolo a guerrear contra el moro a lejanas tierras, se hallaba sumido en profunda desolación y anonimato. Sus compañeros de cruzada pronto empezaron a apartarse de él y de su torpeza, algo injustamente pregonada desde la corte de Burgos. Pero sin duda desconocían que, al cabo, Sir Fred adquirió inefable destreza en las artes de combate.

Un buen día Sir Fred recibió noticias que habrían de cambiar su oscuro vivir. Los ambiciosos Beni-Gómez, en su afán por enfrentarse al poder real, habían raptado a la hija del monarca, la princesa Gumersinda. El Rey, visiblemente consternado, prometió la mano de su hija, así como valiosos territorios en Torremolinos con clara proyección turística, a quien lograra rescatarla.

Muchos fueron los que, espoleados por tan cuantioso premio, intentaron el rescate imposible.

El Rey, ya desanimado con tanta sangre inútil, y sin medios para iniciar una guerra en su propio territorio, estaba a punto de acceder a las altas exigencias que los Beni-Gómez planteaban. Pero Sir Fred, cansado de guerrear en tierras extrañas, y aún locamente enamorado de la princesa, sólo necesitó los días del viaje de regreso para plantarse ante las puertas del inaccesible castillo de los Beni-Gómez.

Nada ni nadie podía evitar que el coraje acumulado en largos años de humillación, fluyera ávido de lucha por sus venas. En un recodo de su enfurecida mente, se imaginaba ya la escena: pegado a su gin-tonic en una de esas soleadas playas de Torremolinos con la morena de sus sueños a su vera...

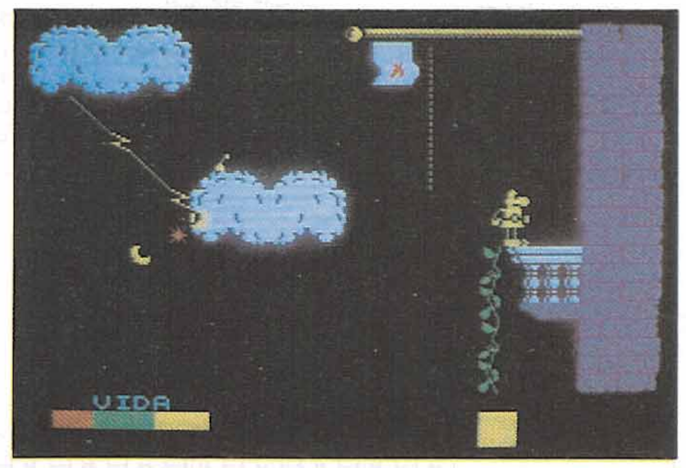
NUESTRA MISION

El objetivo del juego es, pues, ayudar al bueno de Sir Fred a encontrar a su amada princesita que, prisionera en el castillo, espera ser rescatada. Para ello, hay que hacer buen uso de los objetos que en nuestro camino encontraremos.

EL MOVIMIENTO

El juego de Sir Fred es gráficamente excelente. Los gráficos de las pantallas están llenos de detalle y dan una impresionante sensación de realidad. Sin embargo, si hay algo excepcional en este juego es el movimiento del personaje central, Sir Fred. El número de acciones distintas que podemos realizar es bien grande, estando por lo general hechas con gran detalle. Sir Fred puede caminar, co-

rrer, saltar, agacharse, frenar, balancearse en las cuerdas, escalar lianas, nadar, bucear, batirse en duelo con furiosos espadachines... Sin embargo, tanta diversidad de acciones puede llevar a que el control del personaje sea difícil en algunos momentos. Nosotros os daremos algunos consejos para solventarlo.



Sir Fred puede caminar, correr, saltar, agacharse, frenar, balancearse en las cuerdas, escalar lianas, nadar, bucear, batirse en duelo con furiosos espadachines...

Uno de los movimientos de Sir Fred que deberemos dominar para poder llegar a cualquier lugar es el balanceo de la cuerda. El truco para conseguir darse impulso estriba en cambiarse hacia el lado por el que sube la cuerda con un pequeño toque en la tecla correspondiente, procurando no pulsar demasiado o nos caremos. Dado que lo más difícil es empezar, lo más cómodo es agarrar la cuerda con una cierta carrerilla que nos dará algo de impulso inicial. En la primera pantalla hay una cuerda que nos permitirá practicar hasta ser unos virtuosos del balanceo.



Otro movimiento que requiere su técnica es la natación. Para nadar y bucear hay que mantener la tecla de derecha o izquierda apretada para coger impulso y luego soltarla. Para subir o bajar hay que pulsar al mismo tiempo la de arriba o abajo respectivamente, pero si no nos movemos flotaremos como lo haría una persona de verdad.

Los espadachines son los más difíciles enemigos, pero afortunadamente hay un truquillo que nos permitirá acabar con ellos fácilmente: si pulsamos al mismo tiempo las teclas arriba, abajo y atacar, Sir Fred luchará solo y únicamente deberemos pulsar la tecla de defendernos cuando veamos que nos va a pinchar.

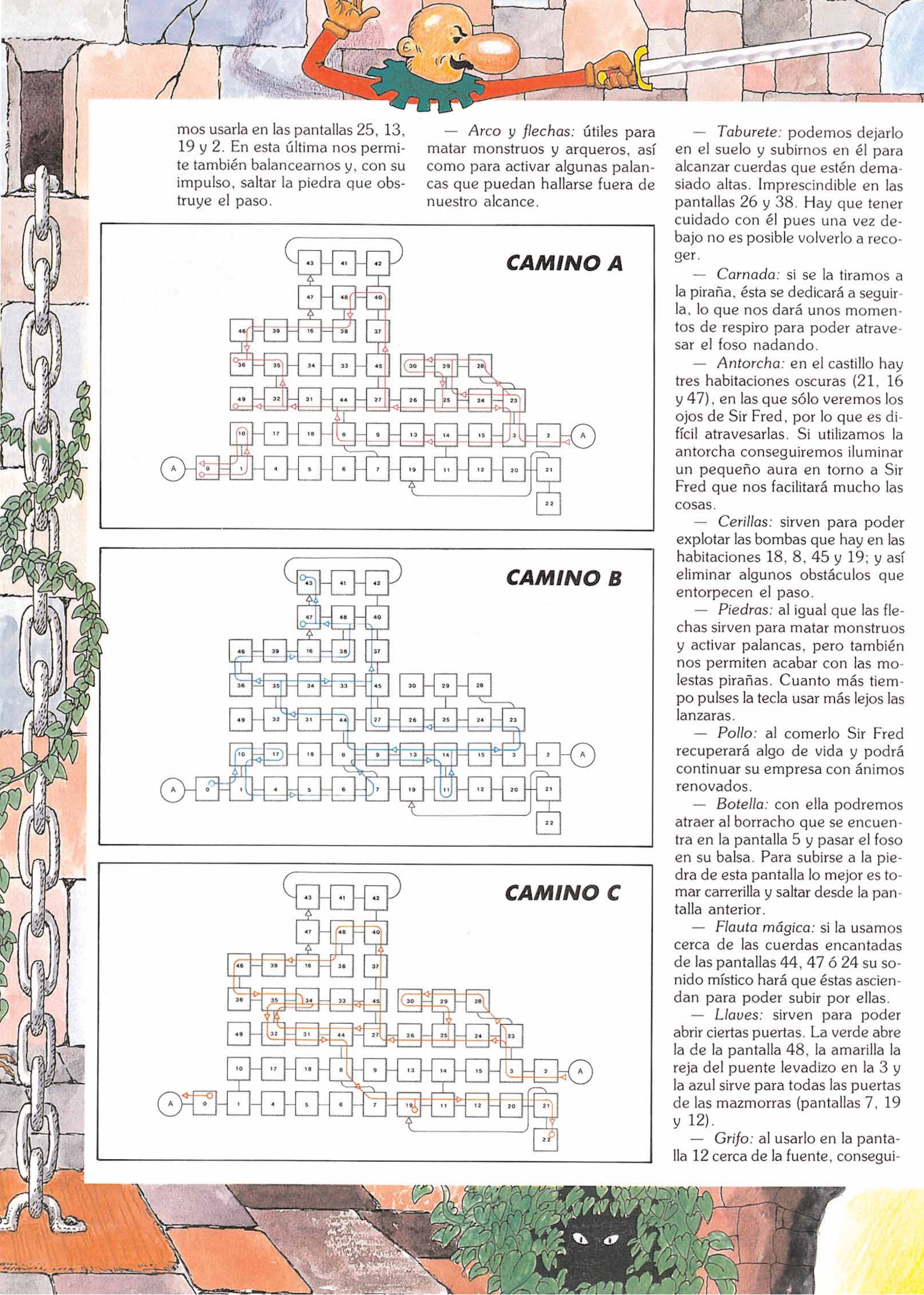
Puesto que lo más importante es saber cómo y dónde utilizar los objetos que Sir Fred encuentra en su camino, a continuación pasamos a describir el uso de cada uno de ellos:

Sir Fred tiene que encontrar a su amada princesa, prisionera de Beni-Gómez en su tenebroso castillo. ¿Podrá rescatarla?

LOS OBJETOS DE SIR FRED

— *Espada:* sirve para enfrentarse a los espadachines que, si no la llevamos, nos ensartarán sin remedio.

— *Cuerda:* podemos soltarla en algunos puntos del castillo para poder descender sin darnos un buen golpe. Para usarla nos pondremos al borde de donde queremos echarla y pulsa «usar». Pode-



mos usarla en las pantallas 25, 13, 19 y 2. En esta última nos permite también balancearnos y, con su impulso, saltar la piedra que obstruye el paso.

— *Arco y flechas:* útiles para matar monstruos y arqueros, así como para activar algunas palancas que puedan hallarse fuera de nuestro alcance.

— *Taburete:* podemos dejarlo en el suelo y subirnos en él para alcanzar cuerdas que estén demasiado altas. Imprescindible en las pantallas 26 y 38. Hay que tener cuidado con él pues una vez debajo no es posible volverlo a recoger.

— *Carnada:* si se la tiramos a la piraña, ésta se dedicará a seguirla, lo que nos dará unos momentos de respiro para poder atravesar el foso nadando.

— *Antorcha:* en el castillo hay tres habitaciones oscuras (21, 16 y 47), en las que sólo veremos los ojos de Sir Fred, por lo que es difícil atravesarlas. Si utilizamos la antorcha conseguiremos iluminar un pequeño aura en torno a Sir Fred que nos facilitará mucho las cosas.

— *Cerillas:* sirven para poder explotar las bombas que hay en las habitaciones 18, 8, 45 y 19; y así eliminar algunos obstáculos que entorpecen el paso.

— *Piedras:* al igual que las flechas sirven para matar monstruos y activar palancas, pero también nos permiten acabar con las molestas pirañas. Cuanto más tiempo pulses la tecla usar más lejos las lanzaras.

— *Pollo:* al comerlo Sir Fred recuperará algo de vida y podrá continuar su empresa con ánimos renovados.

— *Botella:* con ella podremos atraer al borracho que se encuentra en la pantalla 5 y pasar el foso en su balsa. Para subirse a la piedra de esta pantalla lo mejor es tomar carrerilla y saltar desde la pantalla anterior.

— *Flauta mágica:* si la usamos cerca de las cuerdas encantadas de las pantallas 44, 47 ó 24 su sonido místico hará que éstas asciendan para poder subir por ellas.

— *Llaves:* sirven para poder abrir ciertas puertas. La verde abre la de la pantalla 48, la amarilla la reja del puente levadizo en la 3 y la azul sirve para todas las puertas de las mazmorras (pantallas 7, 19 y 12).

— *Grifo:* al usarlo en la pantalla 12 cerca de la fuente, consegui-

remos inundar la celda y, de esta manera, poder llegar al ventanuco nadando.

— *Partitura:* si venimos desde la iglesia, hay un pasadizo cerrado en la pantalla del órgano (27). Usando la partitura cerca de éste, sonará la música secreta que abre el pasadizo.

— *Cruz:* en la pantalla del infierno (22) Satanás lanza poderosos rayos sin cesar. Para pararle utiliza la cruz en esta pantalla y su visión hará que cese su maligno poder.

EL CAMINO A SEGUIR

El juego de Sir Fred es poco usual en el sentido de que el camino a seguir varía de partida en partida, y, aunque podríamos decir que tan sólo hay cuatro caminos principales, éstos presentan numerosas variantes, habiendo un total de cincuenta y ocho rutas posibles. De todas éstas, deberemos adivinar cuál es la que hemos de seguir según los objetos que vayamos encontrando. Puesto que el decidir qué dirección habremos de tomar puede ser bastante difícil en más de una ocasión, os presentamos a continuación una lista de estos posibles caminos que resolverá todas vuestras dudas. Están descritos por medio de una relación de objetos en la forma «No.—objeto—(No.)». El primer número indica en qué pantalla se encuentra el objeto y el segundo en cuál debemos utilizarlo. Cuando la relación se bifurca esto indica que una de las distintas ramas será la que encontraremos al jugar. Para mayor facilidad hemos esbozado las distintas rutas en los mapas de la figura 1. Los distintos caminos os los indicamos en el cuadrado que adjuntamos.

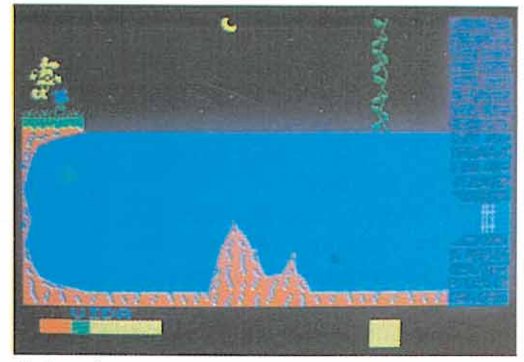
ALGUNAS PANTALLAS DIFICILES

Algunas pantallas requieren más habilidad que otras o tienen algún elemento que puede ser útil y pasar a primera vista inadvertido. Aquí están las que más destacaríamos:

(2)-El problema lo presenta la piedra del fondo de la pantalla, que no podemos saltar por propio impulso. Para conseguirlo, basta con descolgar una cuerda desde arriba y darse el impulso suficiente.

(3)-En esta pantalla podemos saltar a la cadena y subir por ella como si fuera una escalera. Al llegar arriba, y para pasar a la pantalla superior, hay que agacharse y saltar.

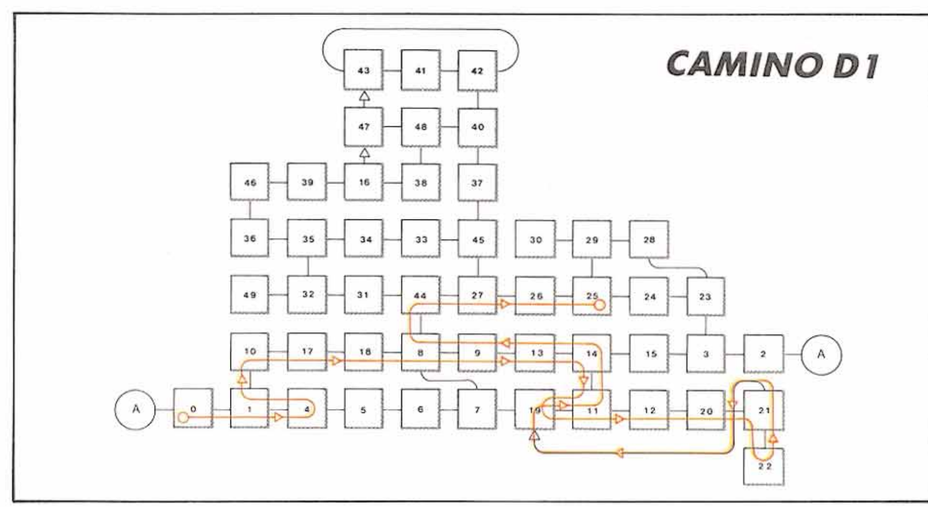
(10)-Primero, debemos llegar a la cuerda desde el balcón. Para ello, tomamos carrerilla y saltamos desde el mismo borde. De la cuerda saltamos a la nube, y, evitando el rayo, accionamos la palanca, que abrirá la entrada secreta.

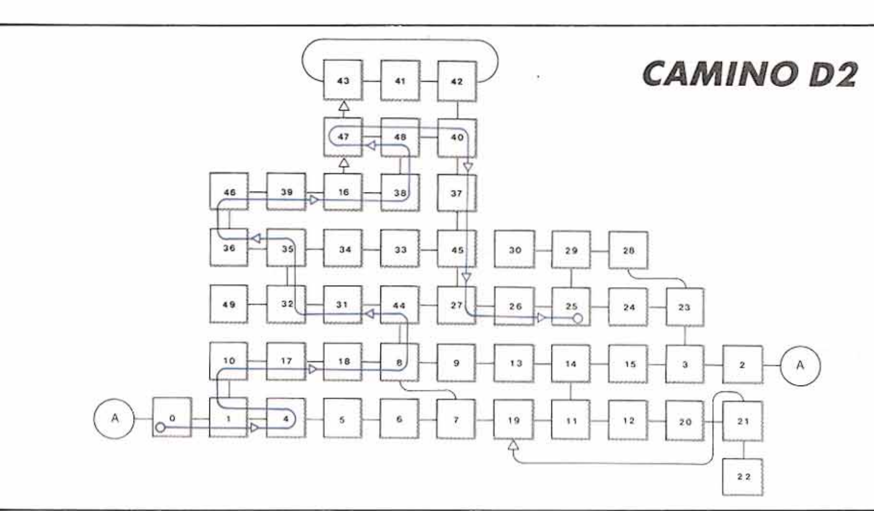


Nadar y bucear son acciones que requieren una técnica muy depurada.

Sólo resta entrar al pasadizo utilizando una vez más la cuerda.

(23)-Procurando evitar las piedras, debemos llegar a la plataforma pegada a la pared derecha. Desde allí accionamos la palanca con una flecha. Ahora podemos recoger la flauta y, si lo deseamos,





continuar por la derecha hacia pantallas superiores.

(27)-Sir Fred puede agarrarse al tubo más a la izquierda del órgano y trepar por él.

(31)-Para matar a la piraña con piedras, debemos situarnos tan cerca del borde de la piscina como nos sea posible, o las piedras que lancemos chocarán con la columna.

(32)-Podemos trepar por la cortina izquierda para pasar a la pantalla de arriba.

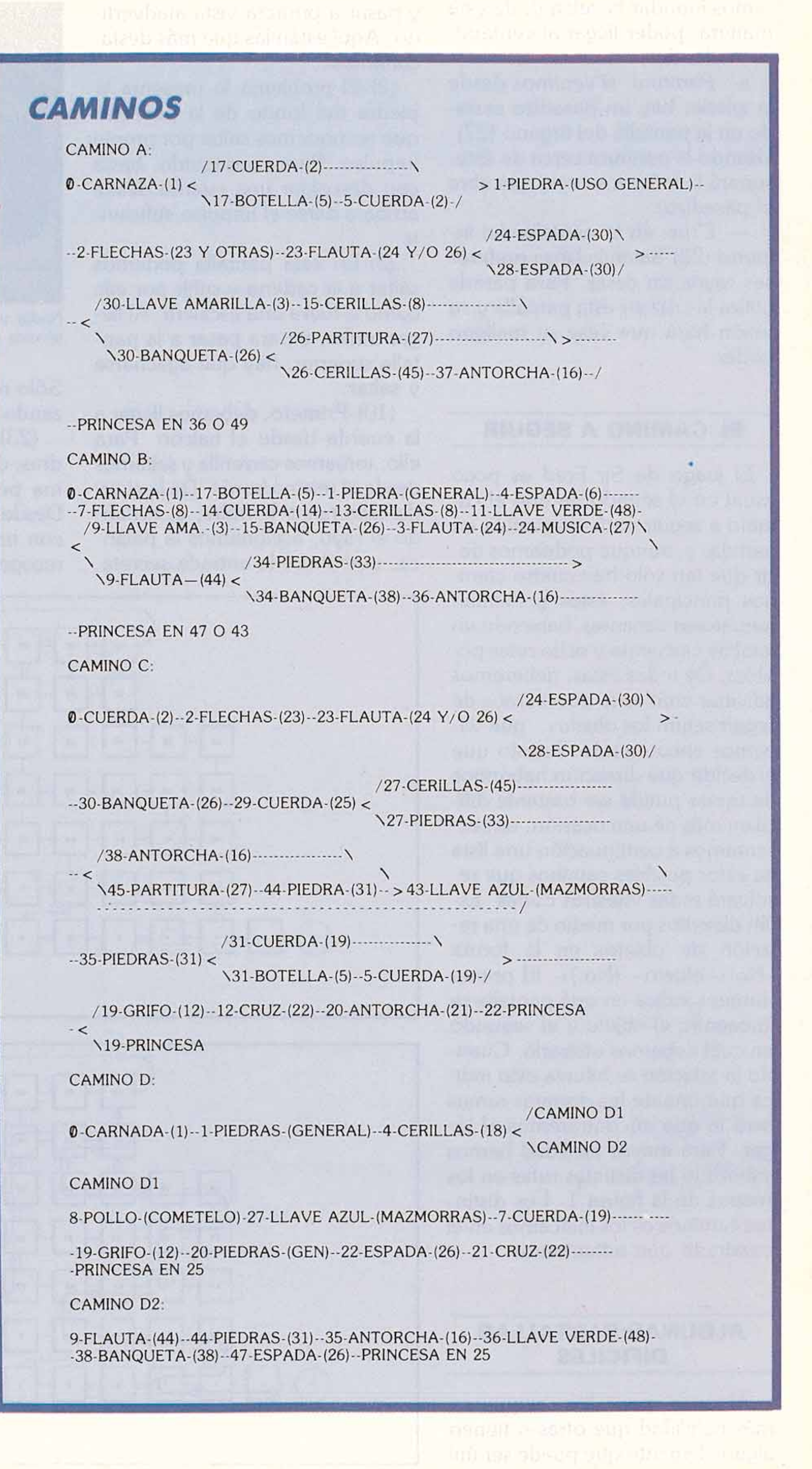
(33)-Para pasar el trono del señor de los Beni-Gómez, activamos la palanca con una piedra o flecha. Hemos de ser certeros, ya que si golpeamos al malvado Beni-Gómez, nos lanzará peligrosos rayos. Luego podemos trepar por alguno de los estandartes, y atravesar por encima del trono hasta el otro lado.

(34, 35)-Primero, digamos que a través del armario podemos llegar a la pantalla de la izquierda. Para coger el objeto de la pantalla 34, vamos a la 35 y damos con una piedra a la palanca. Se moverá una estantería y podremos pasar a la 34 por arriba. Una vez en ella, accionamos la otra palanca con más piedras, y bajará otra estantería permitiéndonos coger, al fin, la cosa.

(39)-El maligno hechicero lanza rayos sin cesar. Sin embargo, si conseguimos darle a la palanca rebotaran de tal forma que saldrán antes de la pantalla y serán más fáciles de esquivar.

(44)-Para coger el objeto que a veces hay en la maceta superior, explotaremos la bomba. Esta abrirá un hueco a través del cual podrá pasar la cuerda de fakir. Subiéndonos a ella conseguiremos nuestro objetivo.

(45)-Podemos subir por el estandarte. Una vez arriba saldremos corriendo en cuanto encendamos la bomba o la explosión nos causará graves daños.



CAMINOS

```
CAMINO A:
                  /17-CUERDA-(2)---------------\
0-CARNAZA-(1) <                                  > 1-PIEDRA-(USO GENERAL)--
                  \17-BOTELLA-(5)--5-CUERDA-(2)-/

                                                      /24-ESPADA-(30)\
--2-FLECHAS-(23 Y OTRAS)--23-FLAUTA-(24 Y/O 26) <                      >-----
                                                      \28-ESPADA-(30)/

   /30-LLAVE AMARILLA-(3)--15-CERILLAS-(8)----------------\
-- <
   \                     /26-PARTITURA-(27)-------------------\ >-------
    \30-BANQUETA-(26) <
                         \26-CERILLAS-(45)--37-ANTORCHA-(16)--/

--PRINCESA EN 36 O 49

CAMINO B:

0-CARNAZA-(1)--17-BOTELLA-(5)--1-PIEDRA-(GENERAL)--4-ESPADA-(6)-------
--7-FLECHAS-(8)--14-CUERDA-(14)--13-CERILLAS-(8)--11-LLAVE VERDE-(48)-
  /9-LLAVE AMA.-(3)--15-BANQUETA-(26)--3-FLAUTA-(24)--24-MUSICA-(27)\
<                                                                     \
  \                  /34-PIEDRAS-(33)-------------------------------->
   \9-FLAUTA—(44) <
                     \34-BANQUETA-(38)--36-ANTORCHA-(16)-------------

--PRINCESA EN 47 O 43

CAMINO C:
                                                        /24-ESPADA-(30)\
0-CUERDA-(2)--2-FLECHAS-(23)--23-FLAUTA-(24 Y/O 26) <                    >-

                                                        \28-ESPADA-(30)/

                                          /27-CERILLAS-(45)----------------
--30-BANQUETA-(26)--29-CUERDA-(25) <
                                          \27-PIEDRAS-(33)----------------

   /38-ANTORCHA-(16)----------------\
-- <                                  \                                    \
   \45-PARTITURA-(27)--44-PIEDRA-(31)-- >43-LLAVE AZUL-(MAZMORRAS)-----
   ------------------------------------------------------------------/

                    /31-CUERDA-(19)---------------\
--35-PIEDRAS-(31) <                                 >-----------------
                    \31-BOTELLA-(5)--5-CUERDA-(19)-/

  /19-GRIFO-(12)--12-CRUZ-(22)--20-ANTORCHA-(21)--22-PRINCESA
- <
  \19-PRINCESA

CAMINO D:
                                                         /CAMINO D1
0-CARNADA-(1)--1-PIEDRAS-(GENERAL)--4-CERILLAS-(18) <
                                                         \CAMINO D2

CAMINO D1

8-POLLO-(COMETELO)-27-LLAVE AZUL-(MAZMORRAS)--7-CUERDA-(19)------ ----

-19-GRIFO-(12)--20-PIEDRAS-(GEN)--22-ESPADA-(26)--21-CRUZ-(22)--------
-PRINCESA EN 25

CAMINO D2:

9-FLAUTA-(44)--44-PIEDRAS-(31)--35-ANTORCHA-(16)--36-LLAVE VERDE-(48)-
-38-BANQUETA-(38)--47-ESPADA-(26)--PRINCESA EN 25
```

SOLO PARA ADICTOS
TOP SECRET

INSTRUCCIONES PARA EL CARGADOR

Lo primero que hay que hacer es introducir el lenguaje de máquina del listado N.° 2 con ayuda del cargador universal de lenguaje de máquina a partir de a dirección 64000. Una vez metido lo grabaremos en esta dirección con una longitud de 432 bytes. A continuación, hay que pasar el programa basic del listado N.° 2, tras lo cual escribiremos RUN 1 000 lo que nos permitirá cargar el lenguaje máquina y grabar éste y el basic.

Para utilizar ahora el programa desprotector, lo cargaremos con LOAD " " y podremos elegir las siguientes opciones:

— Vida infinita: si contestamos Sí, Sir Fred no perderá ni un ápice de su preciosa vida por más golpes y caídas que sufra, y será inmune a los monstruos.

— Aparece espadachín: si contestamos que No, los espadachines permanecerán quietos y no atacarán a Sir Fred.

— Princesa en primera pantalla: si contestamos Sí, la princesa aparecerá en la pantalla que está a la izquierda de donde empezamos, lo que nos permitirá ver al final del juego.

Aparte de estas opciones podremos elegir en todo momento un objeto para Sir Fred. Para ello, durante el juego, si pulsamos SPACE para detenerlo, antes de continuar podremos pulsar una de las teclas detalladas en la tabla 3 y obtendremos el objeto asociado. Si en lugar de pulsar una de estas teclas pulsamos el 0 grabaremos en el cassette la pantalla en la que se encuentre en ese momento Sir Fred (deberemos tener una cinta puesta y el cassette en marcha).

TABLA N.° 3

Tecla	Objeto		
A	Espada	I	Pollo
B	Cuerda	J	Botella
C	Arco y flechas	K	Flauta mágica
D	Taburete	L	Llave verde
E	Carnada	M	Llave azul
F	Antorcha	N	Llave amarilla
G	Cerillas	O	Grifo
H	Piedras	P	Partitura
		Q	Cruz

(AMSTRAD)

Primero hay que introducir el programa que está en el disco. La única opción es la de VIDA INFINITA (S/N)? Si contestas «Sí» tendrás vida infinita y los espadachines no se moverán.

Además podremos elegir un objeto en cualquier momento de la misma forma que en la versión Spectrum, aunque no se pueden grabar pantallas.

SPECTRUM Listado 1

```
  10 LOAD ""CODE
  20 POKE 23658,8
  30 DIM A$(1): INPUT "QUIERES V
IDA INFINITA? (S/N)";A$
  40 IF A$<>"S" THEN POKE 64234,
205
  50 INPUT "APARECE EL ESPADACHI
N? (S/N)";A$
  60 IF A$<>"N" THEN POKE 64239,
1
  70 INPUT "PRINCESA EN PRIMERA
PANTALLA ?  (S/N)";A$
  80 IF A$<>"S" THEN POKE 64244,
1
  90 CLS : PRINT "INTRODUCE AHOR
A LA CINTA ORIGI- NAL Y PULSA PL
AY"
 100 PRINT USR 64000
1000 CLS : PRINT "INTRODUCE LA C
INTA CON EL CODIGOMAQUINA Y PULS
A PLAY": LOAD ""CODE
1010 PRINT "PON AHORA UNA CINTA

VIRGEN Y    PONLA A GRABAR"
1020 SAVE "SIRFRED" LINE 10: SAV
E "C.MACH"CODE 64000,432
```

Listado 2

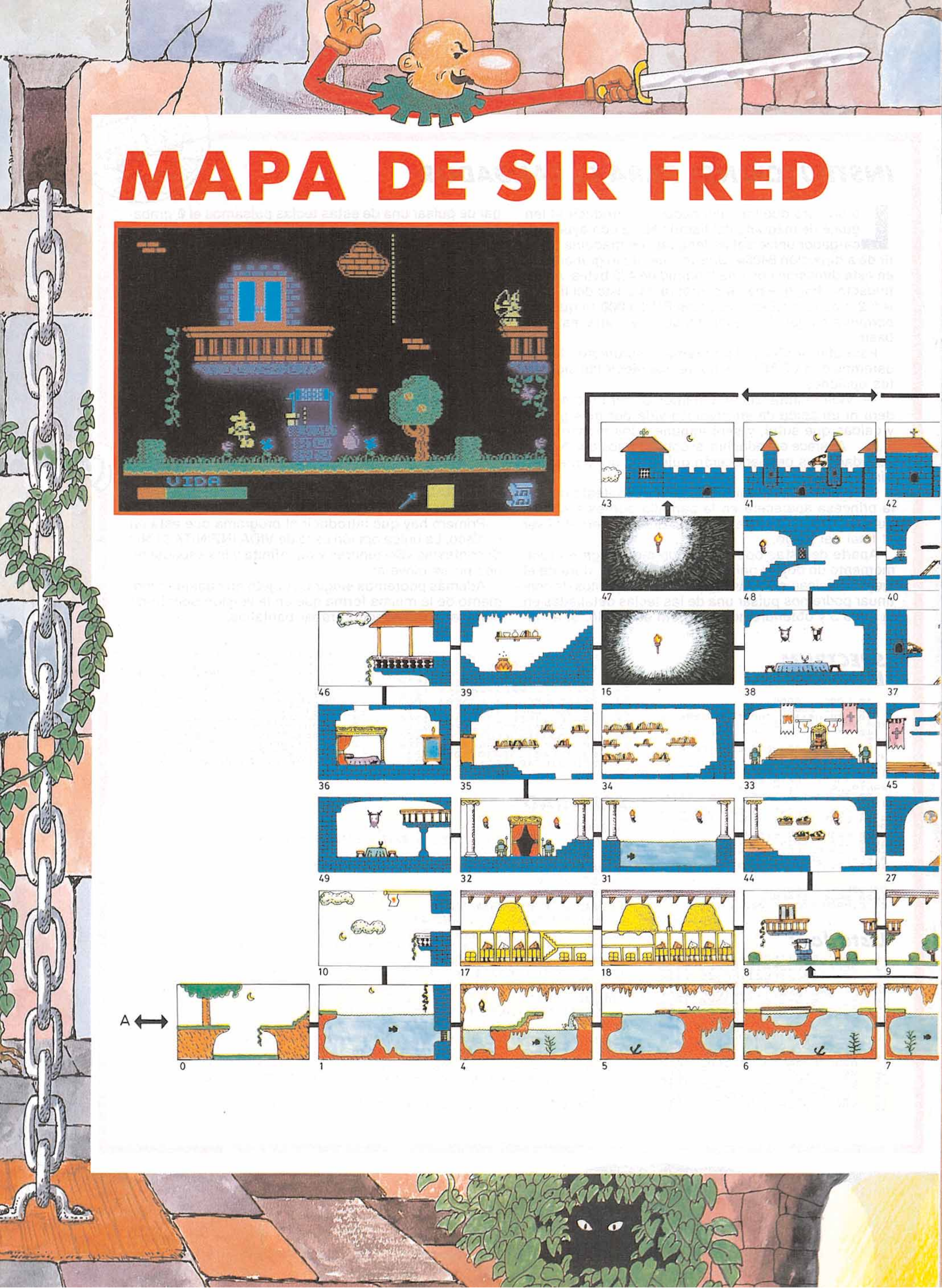
```
 1   DD2148341157BF31FFFF 1232
 2   3EFF37CD12FA18EE1408 1135
 3   15F33E0CD3FE213F05E5 1133
 4   DBFE1FE620F6024FBFC0 1476
 5   CDCBFA30FA2115041 0FE 1284
 6   2B7CB520F9CDC7FA30EB 1566
 7   069CCDC7FA30E43EC668 1536
 8   30E02420F106C9CDCBFA 1446
 9   30D578FED430F4CDCBFA 1797
10   D079EE014F260006CB18 918
11   1F082007300FDD750018 503
12   0FCB11ADC0791F4F1318 874
13   07DD7E00ADC0DD231B08 1010
14   06CE2E01CDC7FAD03EDC 1403
15   B8CB1506CDD286FA7CAD 1510
16   677AB320CA7CFE013801 1074
17   C921AFFA1100400 1F401 986
18   EDB0C300401157FF219F 1223
19   F3019FB3EDB82174B511 1350
20   57FF018600EDB01822CD 1153
21   CBFAD03E123D20FDA704 1258
22   C83E7FDBFE1FD0A9E620 1532
23   28F3792F4FE607F608D3 1232
24   FE37C93EC93213B73E00 1087
25   3226683E00A720163E3E 599
26   32ADEC21EEBC22A7BB3E 1368
27   2A32A6BB21020022AEEC 924
28   3EC93238A23EF83237A2 1108
29   3ECD32F6E92139A222F7 1329
30   E9218D401139A2015000 788
31   EDB021DC401151690127 973
32   00EDB0C30099E601C0C1 1377
33   213B5CCBAEE5CDBF02E1 1413
34   CB6E28F73A085CFE2028 1084
35   EEFE30C25169AFDD2177 1468
36   A211100CDC20401E8FD 1085
37   0B78B120FB3EFFDD2100 1162
38   4011001BCDC204C90353 798
39   49522046524544242400 548
40   1B0040000000D661FE12D0 882
41   2165695F1600197E32AC 729
42   99CD429BC9A1C28344C5 1531
43   46C7C8C98A8B8CACCCB0 1639
44   EE4D0000000000000000 315
```

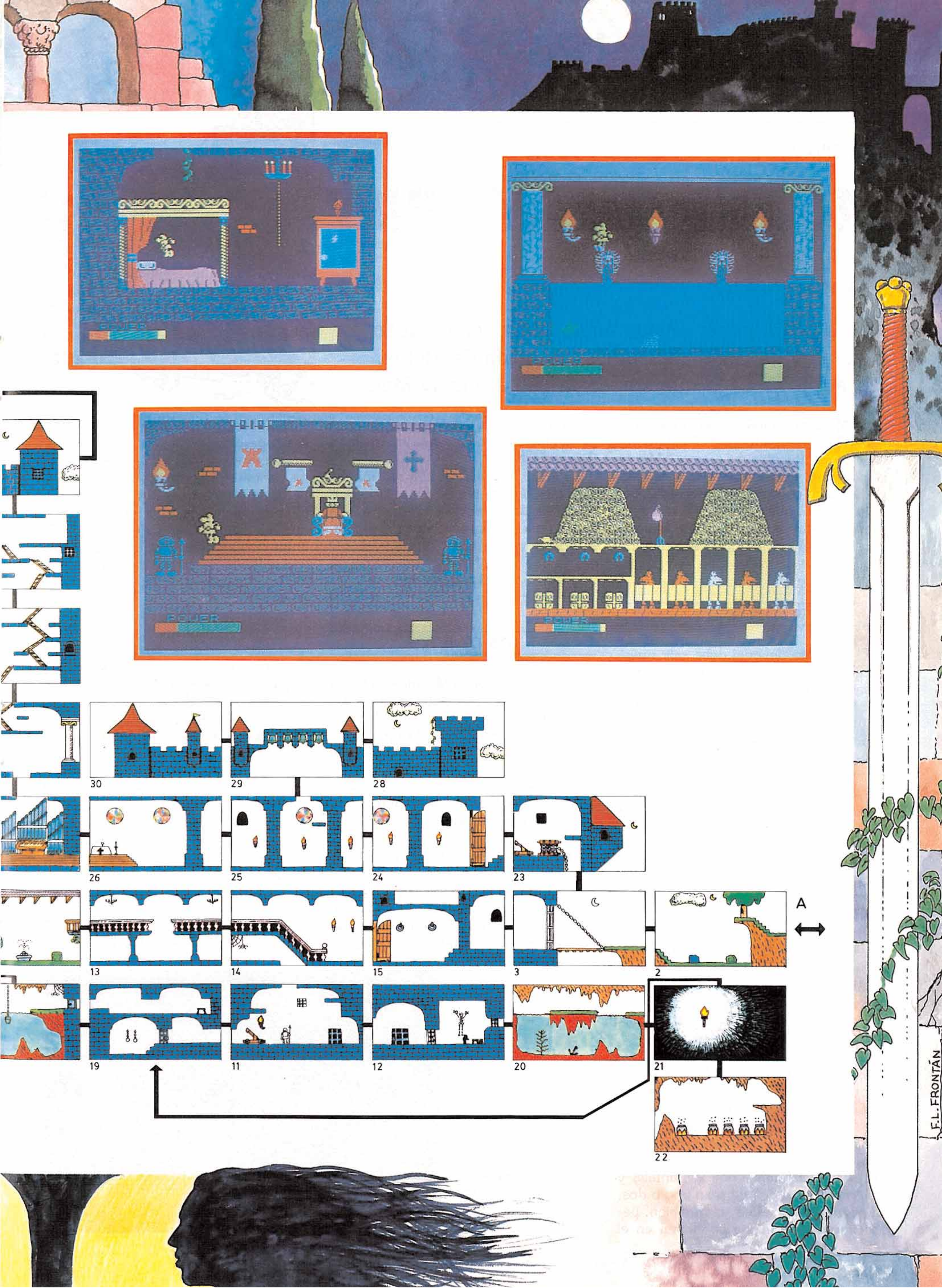
AMSTRAD

```
10 MEMORY 5500
15 FOR x=0 TO 15:READ a:INK x,a:NEXT x:PAPER 0:PEN 1:MODE 0:LOCATE 6,1
0:PRINT "Cargando"
16 DATA 0,13,26,5,24,9,11,10,16,1,14,11,15,8,3,6
30 RESTORE 1000
35 J=0:X=28763
40 READ A:IF A=-1 THEN 100
50 POKE X,A:X=X+1:J=J+A:GOTO 40
100 IF J<>13668 THEN PRINT "ERROR EN DATAS":STOP
110 INPUT "VIDA INFINITA?";A$:A$=LEFT$(A$,1):IF A$="N" OR A$="n" THEN
POKE 28808,192:POKE 28813,1
120 CLS:PRINT "INSERTA LA CINTA ORIGINAL Y PULSA PLAY"
125 LOAD "!MACCOD",10000
130 CALL 28763
1000 DATA 33,200,0,62,40,205,104,188,33,0,192,17,0,64,62,68,205,161,18
8,33,124,112,17,0,192,1,96,0,237,176,195,0,192,33,100,0,17,44,176,62,6
8,205,161,188,-62,201,50,105,72,62,0,50,61,77,62,201,50,193
1010 DATA 108,33,196,108,34,161,11,33,46,192,17,196,108,1,50,0,237,176
,195,184,112,205,183,11,205,27,28,0,187,205,27,28,6,187,214,97,254,17,
208,95,22,0,33,229,108,25,126,50,50,53,205,216,54,201,129,130,131,132,
133,134
1020 DATA 135,136,137,138,139,140,172,204,141,142,144,-1
```

F.L. FRONTÁN

MAPA DE SIR FRED





POWER
POWER
POWER
POWER
30
29
28
26
25
24
23
13
14
15
3
2
A
19
11
12
20
21
22
F.L. FRONTÁN

¡Patas arriba!

SPECTRUM

MONTY ON THE RUN

José Manuel LAZO

Vamos a poner «Patas arriba» esta vez un buen programa de Gremlins Grafics: La huida de Monty, de la misma saga que empezara con el Monty Mole.

Nuestro simpático personaje ya se ha escapado de la cárcel (recordemos otro programa: «Monty is inocent»), y debe ahora salir del país en un barco con rumbo a las islas «Filly-pokes», esto, que en cualquier sitio es la mar de sencillo, es tremendamente complicado en el loco mundo del Monty on the run.

EL LABERINTO

El laberinto del cual debe salir nuestro amigo consta de 49 pantallas engarzadas por diversos pasadizos. Hay, además, diversos objetos esparcidos a lo largo y ancho del plano, unos son útiles para poder pasar a posteriores pantallas, sin embargo, otros nos llevarán a otro mundo terminando con una de las pocas vidas de que disponemos.

El plano del laberinto consta de una casa, a la derecha del todo, que es desde donde comenzamos a jugar, un pasadizo subterráneo que une la casa con el puerto, los edificios del puerto, el embarcadero, y por fin, el barco que nos conducirá a la libertad.

Tendremos que recorrerlo completo, teniendo en cuenta que una vez hayamos subido a él no podremos volver a bajar.

LOS PELIGROS

Pero no pienses que esto es un paseo por unas pantallas, al contrario, cada una está llena de peligros que deberemos pasar después de haber pensado una adecuada estrategia. Podremos encontrarnos con unos extraños seres que pululan secuencialmente por la pantalla y que, en el caso de que sean uno o dos, pueden pasarse relativamente bien, pero cuando son más y confluyen en el punto por donde debemos pasar, puede significar fácilmente nuestra locura y desasosiego.

Al igual que con el «Monty mole», aquí también existen esos martillos neumáticos que nos acosaban durante toda la aventura, lo cual añade una mayor dificultad al ya intrincado juego. Con éstos no hay procedimiento que valga, ya que funcionan aleatoriamente.

LOS OBJETOS

Como arriba comentábamos, hay una serie de objetos dentro del juego de los cuales, unos nos serán de utilidad y otros, serán perjudiciales. Por principio, es una excelente idea no cojer nada más que los que aquí se indican.

Las monedas de oro tienen como única finalidad la de aumentar la puntuación y no son necesarias para completar el juego.

Hay también infinidad de «pastelitos» que, junto con otros objetos, sirven para abrir puertas, se pueden cojer todos los que nos encontremos por el camino.

En las pantallas de las tuberías es necesario cojer el bote del insecticida para matar al cangrejo que hay en las pantallas superiores.

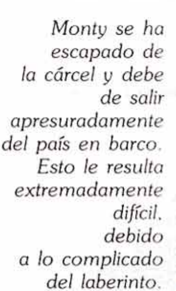
Una vez pasemos a la izquierda de estas pantallas, hay un rayo teletransportador; la primera vez que pasemos por ahí nos dejaremos transportar y saldremos a la pantalla que hay en la parte de arriba del cangrejo, aquí debemos coger una palanca que sirve para poner el suelo de la pantalla anterior, la del teletransporte.

En una habitación con dos puertas basta cojer el pastel que hay entre las dos para abrir la segunda, (la primera se abre con una mina que hay en la pantalla a la que nos teletransporta el rayo que hay en la habitación de las dos puertas).

Para poder arrancar el barco hay que coger la lata de petróleo que hay en la pantalla superior del puerto, y la llave que hay en la proa del barco.

El ascensor que hay en una pantalla en la que éste cae rápidamente del techo, no sirve para nada.

Además de los objetos que podemos cojer en la aventura, hay un «kit» de libertad disponible antes de empezar a jugar. El programador tuvo la feliz idea de que, para complicar más el juego, tendría que ser necesario portar 5 de los 21 objetos que hay disponibles para poder-



Monty se ha escapado de la cárcel y debe de salir apresuradamente del país en barco. Esto le resulta extremadamente difícil, debido a lo complicado del laberinto.



lo terminar. Es indudable que si no se saben cuáles son nos podemos tirar algo así como unas cuantas «horas» jugando y probando distintos objetos. He aquí los que tenemos que coger:

2: MOTOR DE CHORRO. Es útil en la segunda pantalla a la izquierda de la de las tuberías para que volando, podamos alcanzar las pantallas superiores.

4: CUERDA. Sirve para poder acceder a la tercera pantalla por arriba, en el edificio del puerto, para poder coger la lata de petróleo.

12: PASAPORTE. Una vez embarcados para poder terminar el juego felizmente deberemos llevar el pasaporte.

13: CARETA ANTIGAS. Este es el objeto cuya presencia en el juego parece más ilógico. Sirve para que en la pantalla con dos puertas podamos abrir la segunda, si tenemos este objeto, y cojamos el pastel que allí se encuentra. Puede pensarse que esto no tiene ni pies ni cabeza, pero cuando pasamos a una habitación llena de tuberías nos damos cuenta de la utilidad que puede tener la máscara.

16: BARRILETE DE RON. Se puede calificar de chistosa la utilidad de este objeto, sirve para sobornar al capitán del barco para que nos deje zarpar en él.

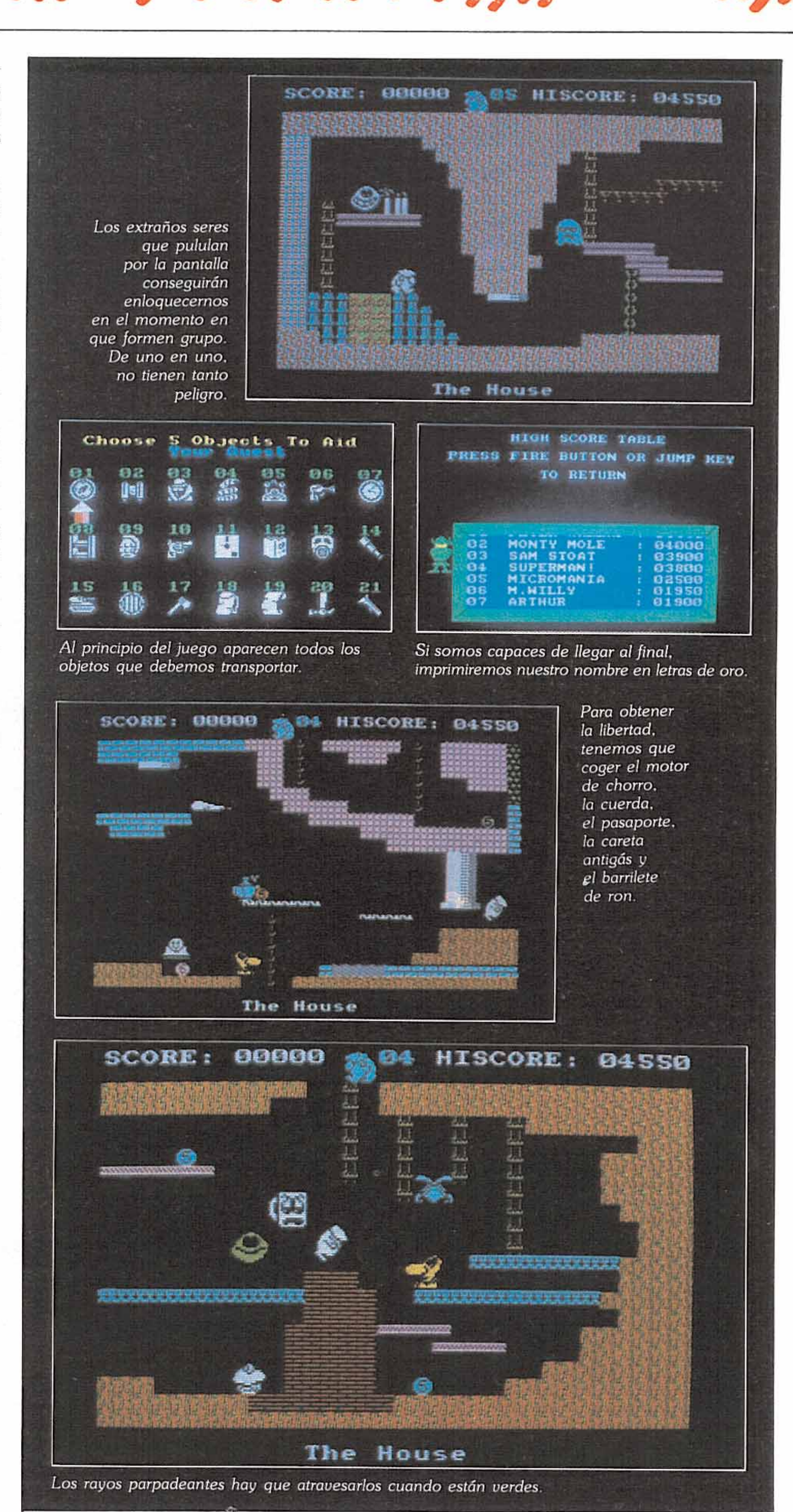
LOS RAYOS TELETRANSPORTADORES

Para los jugadores avezados que sin cargador hayan llegado al segundo rayo teletransportador, quizá se hayan encontrado con que éste no nos deja pasar y esto les haya calentado la cabeza innecesariamente.

Por que... no es necesario ningún objeto para pasar estos rayos, sino que hay un momento exacto en el cual podemos pasar por debajo de ellos sin que éstos nos transporten a otra pantalla.

Este momento depende del color que tomen. Si os habéis fijado, los rayos toman un color distinto cada segundo, aproxidamente; pues bien, el segundo rayo que nos encontremos en la aventura lo pasaremos cuando éste esté de color verde. Indudablemente, y debido a que están parpadeando constantemente, es dificilísimo, por no decir imposible, saber cuando debemos pasar si estamos utilizando una pantalla en blanco y negro.

El tercer rayo lo pasaremos cuando esté de color cyan y el cuarto y último, situado en el barco propiamente dicho, habrá de pasarse en color blanco.



Los extraños seres que pululan por la pantalla conseguirán enloquecernos en el momento en que formen grupo. De uno en uno, no tienen tanto peligro.

Al principio del juego aparecen todos los objetos que debemos transportar.

Si somos capaces de llegar al final, imprimiremos nuestro nombre en letras de oro.

Para obtener la libertad, tenemos que coger el motor de chorro, la cuerda, el pasaporte, la careta antigás y el barrilete de ron.

Los rayos parpadeantes hay que atravesarlos cuando están verdes.

SOLO PARA ADICTOS — TOP SECRET

CARGADOR

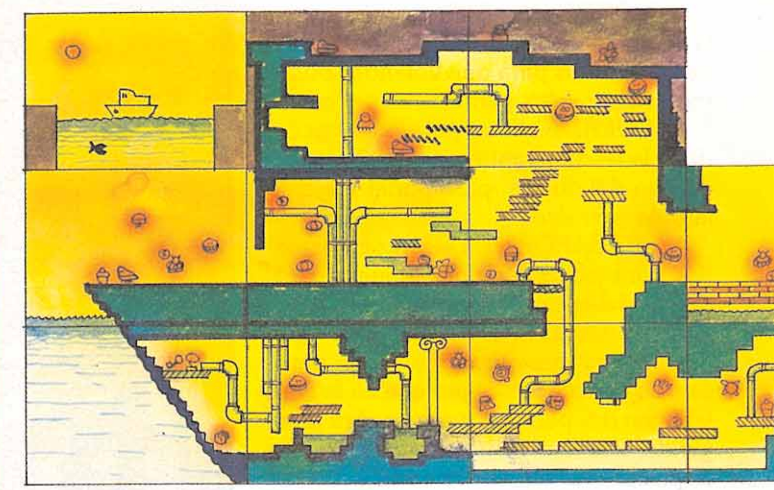
Ponemos a vuestra entera disposición un cargador con el cual podemos hacer el juego más sencillo, para usarlo debemos de teclear el programa 1, en Basic, y salvarlo en una cinta con la orden SAVE «Monty» LINE 0. Luego, con el cargador universal de CM., teclearemos las datas del programa 2 y efectuaremos un DUMP en la dirección 40000; a continuación, grabaremos el código objeto en cinta con la orden SAVE, especificando como dirección de comienzo la 40000 y como longitud, 325 octetos. Feliz partida.

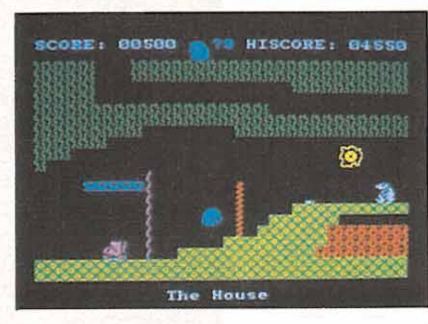
PROGRAMA 1

```
  10 REM Cargador Monty on the
run
  20 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LEAR 63499
  30 LOAD "Monty CODE "CODE 6350
0,325
  40 INPUT "Cuantas vidas quiere
s? "; LINE a$: LET vidas=VAL a$:
 POKE 63818,vidas
  50 PRINT "Pon la cinta origina
l y pulsa   'play'."
  60 RANDOMIZE USR 63500
```

PROGRAMA 2

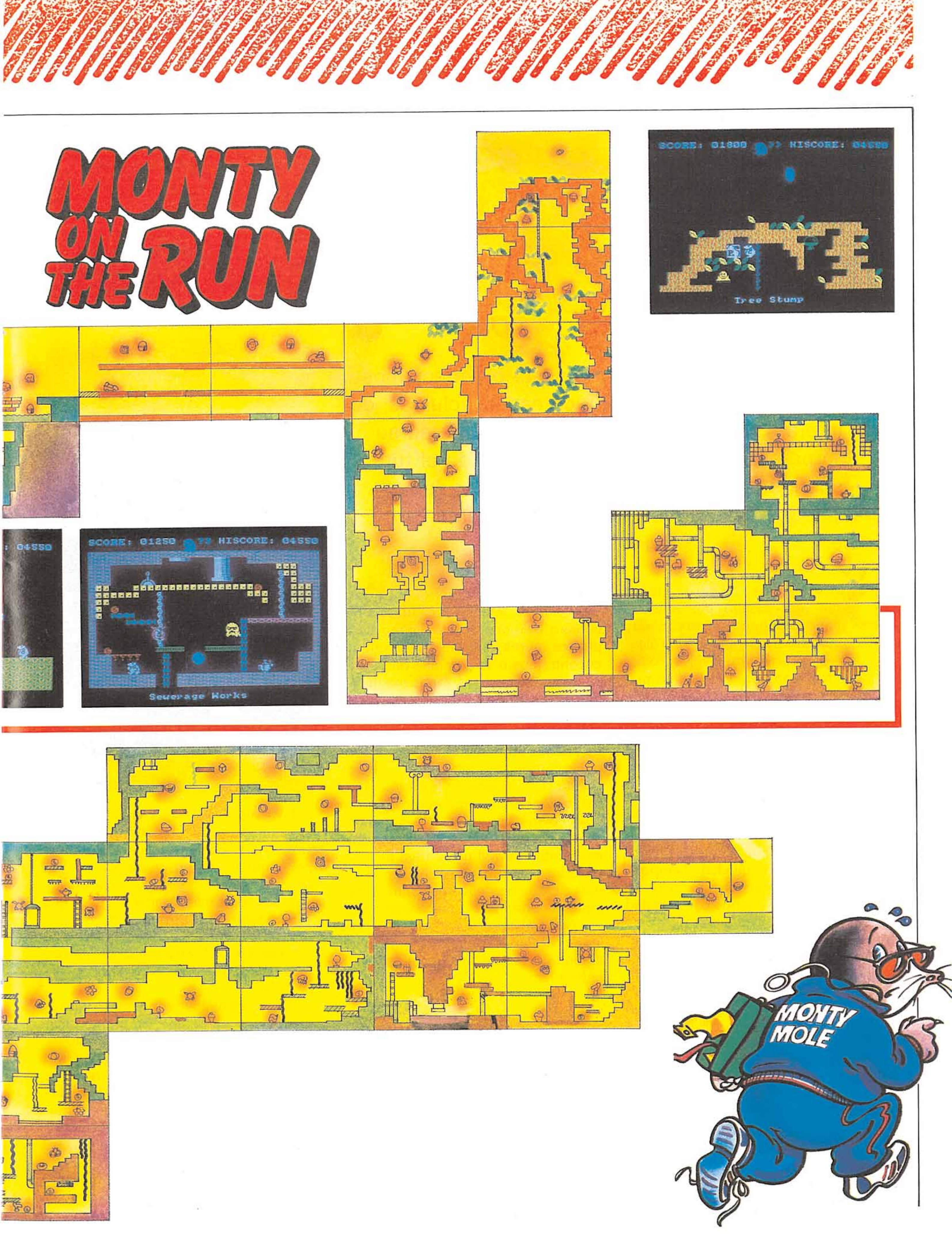
```
 1   3E00DD21004011110037  469
 2   CD56053EFFDD21114011  965
 3   670037CD56053E00DD21  770
 4   7840111100037CD5605DD  790
 5   2189401105013EFF37CD  834
 6   5605F3DD21008011001B  760
 7   3EFF37CD82F8CD63F8DD  1728
 8   21008011001B3EFF37CD  762
 9   82F8CD63F8180C210080  1127
10   11004001001BEDB0C931  772
11   FF4FDD2100531100A53E  915
12   FF37CD82F8C32DF91408  1410
13   15F33E0FD3FED6FE1FE6  1540
14   20F6024FBFC0CDE70530  1231
15   FA21150410FE2B7CB520  958
16   F9CDE30530EB069CCDE3  1563
17   0530E43EC6B830E02420  1065
18   F106C9CDE70530D578FE  1524
19   D430F4CDE705D079EE02  1514
20   4F260006D8181F082007  441
21   300FDD750018OFCB11AD  833
22   C0791F4F131807DD7E00  820
23   ADC0DD231B0806DA2E01  927
24   CD0BF9D03EE5B8CB1506  1378
25   D8D2F2F87CAD677AB320  1649
26   CAAFD3FEC9CD0FF9D03E  1782
27   0A3D20FDA704C83E7FDB  1135
28   FE1FD0A9E62028F3792F  1375
29   4FE604F608D3FE37C921  1321
30   3BF91100400116 00EDB0  825
31   C3004021FFF711FFFF01  1322
32   00A5EDB831FF5F3E0632  1103
33   7F98C363A90000000000  742
```










MONTY ON THE RUN
SCORE: 01800 HISCORE: 04550
Tree Stump
: 04550
SCORE: 01250 HISCORE: 04550
Sewerage Works
MONTY MOLE



AMSTRAD

AIRWOLF

Amalio GOMEZ

En el número 3 de nuestra revista os ofrecíamos un amplio comentario, mapa y cargador incluidos, de este interesante y complicado juego de Elite en su versión para Spectrum. Ahora les ha tocado el turno a los usuarios de Amstrad de poder disfrutar de las ventajas que este «Patas Arriba» gentilmente os ofrece.

De entre los muchos juegos que han pasado por nuestras manos, los hemos visto con muy variados niveles de dificultad. Hay algunos que son sencillos de resolver, otros un poco más complicados, la gran mayoría relativamente dificultosos e incluso los hay en los que resulta bastante crudo llegar hasta el final. Pero Airwolf pertenece a ese tipo de programas que podríamos denominar prácticamente imposibles.

Y no es que en Airwolf haya que calentarse excesivamente la cabeza con complicadas estrategias, ni realizar innumerables pruebas con cientos de objetos para sacarles alguna utilidad. Tampoco tendremos que aprender a manejar un sofisticado panel de mando con cantidad de indicadores y, ni siquiera, posee un número elevado de pantallas. Airwolf es «simplemente» un juego de habilidad. Pero no de habilidad así lisa y llanamente, sino de auténtica habilidad suprema.

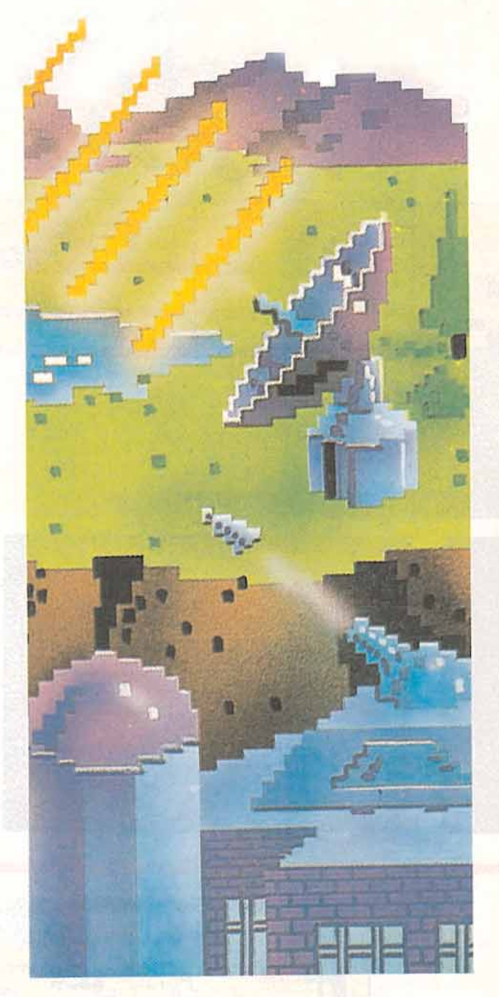
Pero vayamos por partes y no nos adelantemos a los acontecimientos. En primer lugar debemos señalar que somos los encargados de pilotar el artilugio volador más caro y sofisticado de cuantos existen; un helicóptero capaz de realizar las más arriesgadas maniobras y que además, posee un potente sistema de armamento con el que podremos destruir cuantos obstáculos se encuentren en nuestro camino.

Sin embargo, todas estas características no nos servirán de nada si, bien por algún pequeño fallo de pilotaje o bien por un ataque sorpresa por parte de alguna bomba teledirigida, nuestro helicóptero colisiona contra alguno de los pétreos muros de la base en la que nos encontramos o se precipita hacia alguna de las numerosas zonas magnetizadas. El millón de dólares que se invirtió en la fabricación y diseño de este superhelicóptero quedará reducido a cenizas en apenas unos segundos, y nosotros, por supuesto, con él.

Esta será, a parte de la misión principal, que ahora os contaremos, nuestro objetivo más inmediato: el intentar no chocar, pues, como ya os dijimos anteriormente, Airwolf no se trata de un simulador propiamente dicho, en la medida de que no debemos controlar ninguna circunstancia o mecanismo especial como altímetros, velocidad, o niveles de combustible, sino que simplemente tendremos que limitarnos a pilotar el helicóptero.

OBJETIVO DEL JUEGO

El objetivo principal del juego consiste en rescatar de esta laberíntica base subterránea a un grupo formado por cinco eminentes científicos que han sido raptados por no se sabe quién y con qué oscuras intenciones. Pero eso a nosotros nos trae completamente al fresco, pues nos van a pagar lo mismo; y además no hemos venido aquí a hacer preguntas, sino a demostrar nuestras habilidades como pilotos.

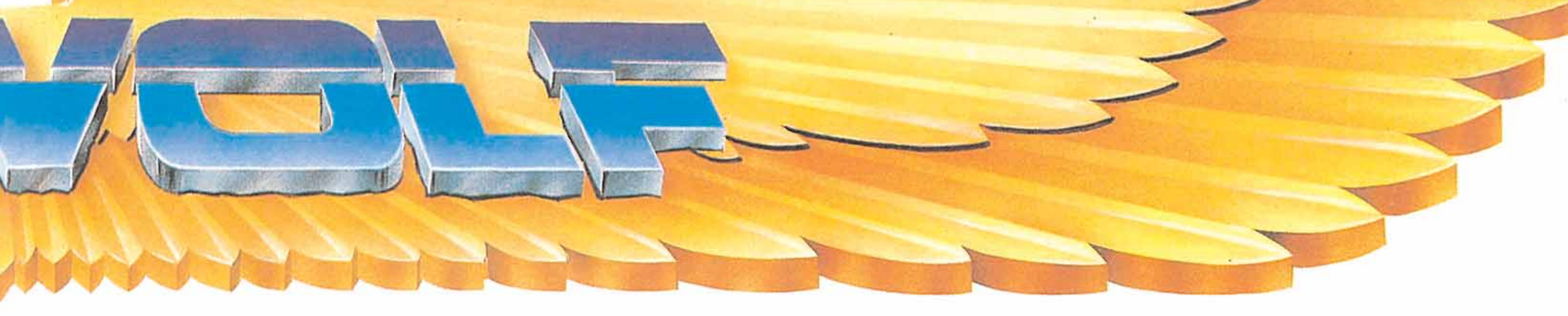


Lo malo es que los científicos no se encuentran todos reunidos en la misma sala, sino que están en lugares distintos, por lo que tendremos que ir rescatándoles de uno en uno y la misión nos resultará seis veces más complicada de lo que esperábamos en un principio.

El caso es que ya nos encontramos en el interior de la base a bordo de nuestro hiperhelicóptero dispuestos a luchar hasta el fin.

A nuestro alrededor podemos ver varios objetos diferentes. En primer lugar vemos, a nuestra derecha, un bonito radar. Pues a ése, y a todos los que irán apareciendo como él, ni tocarlos. En cuanto lo hagamos seremos destruidos por completo, y por otra parte, por mucho que disparemos contra ellos no les podremos hacer ni el más leve daño. Así pues, cuanto más lejos de ellos mejor.

Al otro lado, es decir a la izquierda, podremos apreciar que dos enormes columnas se alzan, magníficas, ante nosotros, impidiéndonos el paso hacia un pe-



queño hueco en el cual se encuentra un extraño artefacto. Aquí es donde tenemos que comenzar a demostrar nuestras dotes, y, haciendo uso de nuestra ametralladora, que para eso la llevamos, deberemos disparar contra ellas hasta que no quede ni el más mínimo resquicio y podamos pasar por el espacio que ha quedado libre. Una vez que consigamos situarnos encima de ese pequeño artefacto deberemos bombardearlo insistentemente hasta que quede totalmente





destruido. Estos cajones son muy importantes para conseguir el objetivo final de nuestra misión ya que al romperlos conseguimos desconectar el mecanismo de seguridad que controla la apertura de las puertas que permiten el acceso a las salas en las que se encuentran los científicos; por tanto, será indispensable que no quede ni una sana y salva o de lo contrario no podremos llegar hasta ellos.

LA PRIMERA PANTALLA, UN SUPLICIO

Así, leyendo tranquilamente estas palabras, os parecerá que la cosa va a ser como coser y cantar. Nada más lejos de la cruda realidad. Posiblemente tardaremos horas, días e incluso meses en salir de esta primera pantalla. No os hagáis los listos que ya sabemos que se puede bajar directamente por debajo, que nosotros también lo hemos hecho ya, pero eso no nos va a servir absolutamente de nada, ya que como os acabamos de decir, si no destrozamos los cirimbolillos cúbicos, no podremos hacer nada. Así que ya sabéis, a sufrir como todos y a matarnos una vez más.





Bueno, supongamos que ya hemos conseguido pasar y que nos encontramos en la segunda pantalla. Ahora sí que no tendremos otro remedio que destruir las columas si aún queremos continuar. Esto no resultará demasiado complicado, ya que éste es sin duda el escenario más sencillo de todos.

En la tercera pantalla podremos comprobar que las cosas van poniéndose más complicadas aún, ya que además de los obstáculos de costumbre ahora empiezan a aparecer bombas voladoras que, por la pinta que tienen, no deben traer muy buenas intenciones. Pero sigamos poniéndonos en el caso utópico de que también hemos conseguido pasar esta pantalla y que nos encontramos en la número cuatro. Aquí nos encontraremos con la posibilidad de seguir dos caminos diferentes: uno hacia arriba y otro hacia la derecha. Nuestra recomendación es que depués de haber ametrallado el abrepuertas que se encuentra protegido por esa especie de rayos electromagnéticos (que a su vez habremos previamente bombardeado), nos dirigimos hacia las pantallas de arriba, donde nos encontraremos con una serie de misiles. Por ellos tampoco debemos preocuparnos, pues ni nos atacarán ni podremos atacarles, así pues, haciendo caso omiso de ellos seguiremos nuestro camino hacia la derecha.

Una nueva pantalla con dos salidas posibles aparecerá ante nuestros seguramente ya cansados ojos. La salida inferior se encuentra protegida por un campo magnético, que a pesar de que lo podríamos destruir, por el momento no nos interesa, así pues tomaremos la dirección opuesta y subiremos a la sala número siete.

EL BUEN CAMINO

Si hemos ido haciéndolo todo bien, es decir, si hemos acabado con todos los artilugios destrozasistemas y hacemos lo propio con el que aparece en esta pantalla, se supone que las puertas de la derecha estarán completamente abiertas y que nos permitirán penetrar en un lugar de apariencia totalmente diferente a lo

MAPA DEL AIRWOLF

PONCE



que hemos venido viendo hasta ahora. Esto será la señal inequívoca de que vamos por el buen camino.

Si conseguimos atravesar el campo de fuerza nos encontraremos, ¡por fin!, ante el primero de los científicos. Pero lo que hemos hecho hasta ahora será un juego de niños si lo comparamos con las virguerías que tendremos que llevar a cabo para acercarnos con nuestro helicóptero hasta la cabina en la que se encuentra el anciano profesor.

Si conseguimos rescatarle, no os desesperéis demasiado pero tendremos que volver sobre nuestro propios pasos para acabar de estallar los anexos simbióticos que quedan en el resto de las pantallas (una para ser exactos) y que será el que nos permitirá entrar por nuestra derecha hasta una estancia donde se encuentra un enorme supermisil, el cual si le hacemos estallar dará por concluida nuestra misión.

No os desaniméis ahora que sólo quedan cinco científicos por rescatar. Además, no os iréis a rendir ahora que empiezan a ponerse las cosas interesantes.



CARGADOR

```
1 REM  AIRWOLF
2 REM *********
10 INPUT "VIDAS INFINITAS ";A$:IF UPPER$(A$)="S" THEN V=1
20 MODE 0:PEN 15:BORDER 14
30 FOR X=0 TO 15:READ A:INK X,A:NEXT
40 DATA 14,26,0,23,17,22,15,6,26,4,23,2,15,26,13,0
50 OPENOUT "d":MEMORY 999:CLOSEOUT
60 LOAD"!SCRN1
70 LOAD"!PROG
80 IF V=1 THEN POKE &7B33,0:POKE &7B34,0:POKE &7B35,0
90 CALL &68A8
```

CONCURSO MICRO *Manía*

Tras el adiós definitivo a nuestro BYTE ENMASCARADO que fielmente nos ha acompañado mes a mes desde nuestra aparición, un nuevo concurso va a ocupar su lugar en nuestras páginas para uso y disfrute de todos los micromaníacos, que además, podrán conseguir un sustancioso premio.
Y vamos a entrar ya de lleno en cuáles son las bases para poder participar en este concurso:

BASES

1 Durante varios meses aparecerá en MICROMANIA un pasatiempo que el lector tendrá que rellenar y solucionar, y que podrá ser cualquiera de los habituales de una revista dedicadas a estos menesteres, pero con la salvedad de que todos los temas serán alusivos al mundo del ordenador.

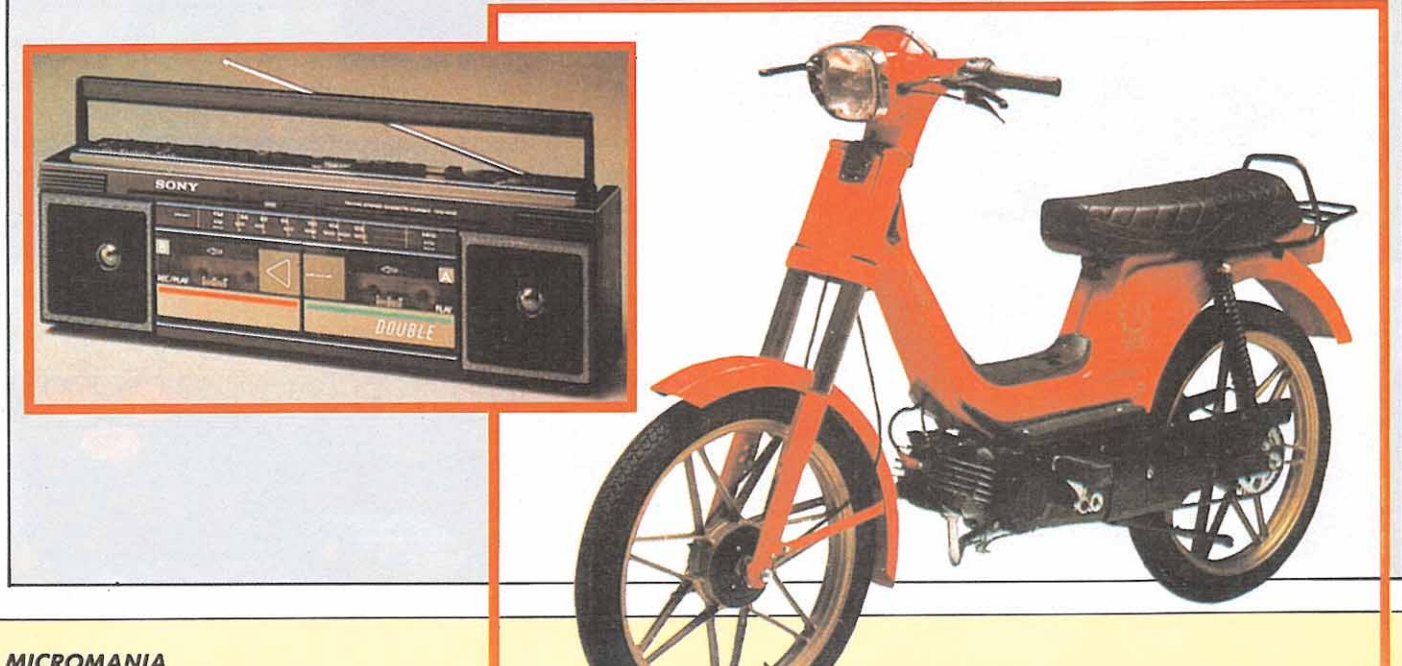
2 Una vez solucionado, se procederá a cortar, fotocopiar o calcar las respuestas correctas, siendo condición indispensable para poder participar, recortar el cupón que a tal efecto incluimos en esta misma página y adjuntarlo con la solución.

3 Todas las cartas con las soluciones correctas deberán de enviarse a nuestra dirección: MICROMANIA (Pasatiempos). La Granja, 39. Polígono Industrial de Alcobendas. Madrid.

4 El plazo de admisión de las respuestas será hasta el día 15 de abril.

5 Entre todos los acertantes se efectuará un sorteo en el que habrá 2 ganadores, a los que corresponderá como primer premio una ultramoderna motocicleta, y como segundo, un estupendo radiocassette.

6 El resultado será publicado en MICROMANIA dos números después al de la convocatoria de este concurso.



MICRODRIVE

RANDOMIZE

El juego que os presentamos en esta ocasión es muy conocido entre los aficionados a las revistas de pasatiempos. El objetivo consiste en colocar cada una de las palabras (todas ellas relacionadas con el mundo del ordenador) en las casillas correspondientes.

AIRWOLF	BIT	ERASE	LET	OR	RAMBO	TAB	VAL
ARTIC	COBOL	FAIRLIGHT	LOAD	OUT	REM	TAPE	VERIFY
AT	CONT	FORMAT	LLIST	PAPER	RESTORE	TAPPER	WALLY
ATN	CPU	GDU	MICROMANIA	PI	RET	TASWORD	
ATTR	CUCHULAIN	INK	NMI	POINT	RETURN	THEN	
BEEP	DATA	LEN	NOT	PRINT	ROM	TLL	
BIN	ENTER	LEONARDO	OPEN	RAM	RUN	ULA	



Poner en el sobre: MICROMANIA (Pasatiempos). La Granja, 39. P.I. de Alcobendas.

Nombre ....

Apellidos ....

Domicilio ....

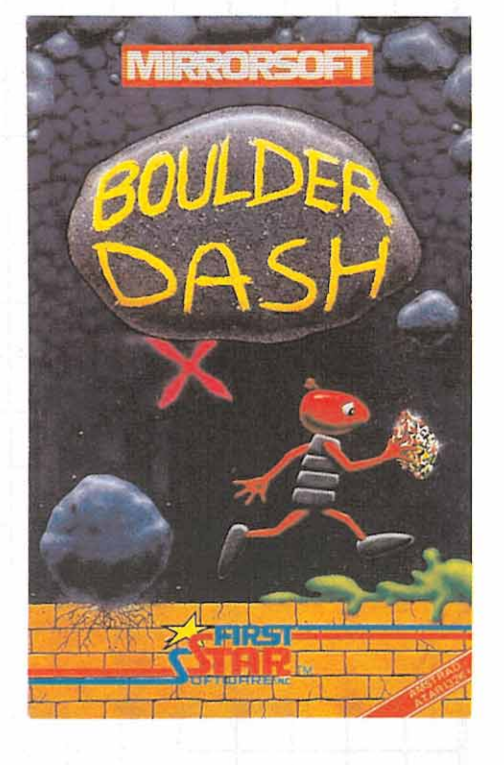
Población .... Código Postal ....

AMSTRAD

BOULDER DASH

Pedro PEREZ

Siguiendo con la ineludible misión de ayudar a los pequeños habitantes de los juegos de ordenador, en esta ocasión le ha tocado el turno a Rockford, buscando y recogiendo el mayor número de diamantes posible y teniendo, como siempre, que superar las duras pruebas que nos esperan, ya que cada uno de los túneles de la aventura es un dificultoso laberinto repleto de grandes rocas que se desprenden de su lugar, llegando, en algunas ocasiones, a encerrar a Rockford, nuestro protagonista.



El juego consta de un total de 16 cuevas y más de 300 pantallas diferentes, además disponemos de 5 niveles de dificultad en los que encontraremos, rocas, joyas, insectos de fuego, mariposas, amebas, etc.

CARACTERISTICAS DE LOS OBJETOS

Rockford: Es el personaje al que debemos ayudar, con él podemos excavar en la tierra, empujar las piedras en sentido horizontal (siempre que no haya otras piedras, tierra o muro, que impida su desplazamiento en esa dirección), recoger las joyas y soportar el peso de las rocas y las joyas, pero si éstas caen sobre nosotros, nos harán perder una de nuestras apreciables vidas.

Rocas: Estas caen por efecto de la gravedad si desaparece el objeto que las soportaba.

Diamantes: Hay que recoger un número mínimo determinado para salir de cada una de las cuevas, permitiendo, una vez cumplido este objetivo, pasar a la siguiente fase. Para saber cuándo no es necesario recoger más joyas, los pasillos que hemos ido realizando se pondrán en flash, descubriéndose a la vez la puerta de salida.

Insectos de fuego: Se deslizan a través de los pasadizos despejados por Rockford, pudiendo ocasionarle la muerte en el momento que choquen con él.

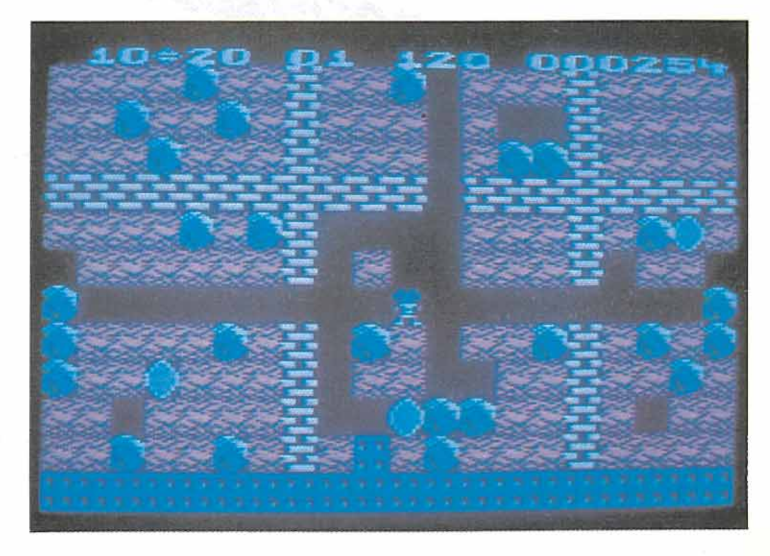
Mariposas: Su comportamiento es similar a los insectos, y se convierten en joyas cuando explotan.

Ameba: Es una gota que crece en contacto con el aire, podemos tocarlas sin producirnos daño. Cuando una Ameba es rodeada con piedras, y su tamaño no es excesivamente grande, se convierte en diamantes y muere.

Muro encantado: Es similar a cualquier muro, pero con la particularidad de que cuando una piedra cae sobre él, comienza a vibrar y mientras esté así, cualquier piedra que caiga sobre él será convertida automáticamente en diamante con la condición de que debajo exista un hueco libre. Uno de los pequeños inconvenientes de este muro, es que si en lugar de una piedra, es un diamante lo que cae sobre él, éste se convertirá en roca y si es activado ya no se podrá volver a activar más veces dentro de la misma jugada.

Muro de titanio: Rodeando cada una de las cuevas, y limitándolas, se encuentra un muro de titanio que es infranqueable.

Puerta de salida: Como señalamos anteriormente ésta aparece una vez que se ha recogido el número de diamantes necesario y su forma es idéntica a la del muro de titanio, pero está dentro de la cueva.



Cualquier piedra que caiga sobre el muro encantado se convierte automáticamente en un diamante. Aquí vemos tres diamantes.

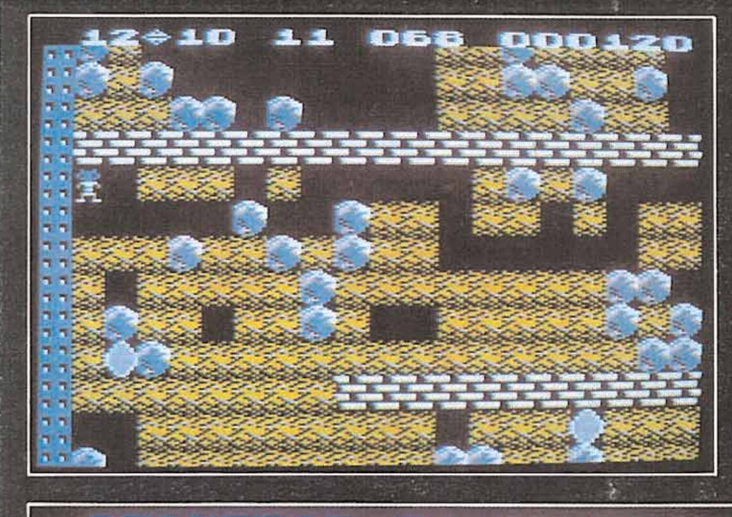
ESTRATEGIA DEL JUEGO

En este juego la habilidad, la estrategia y la paciencia son las armas más importantes de que disponemos para llevar a buen término nuestra misión, pero también es necesaria la rapidez ya que disponemos de un tiempo limitado para recoger los diamantes.

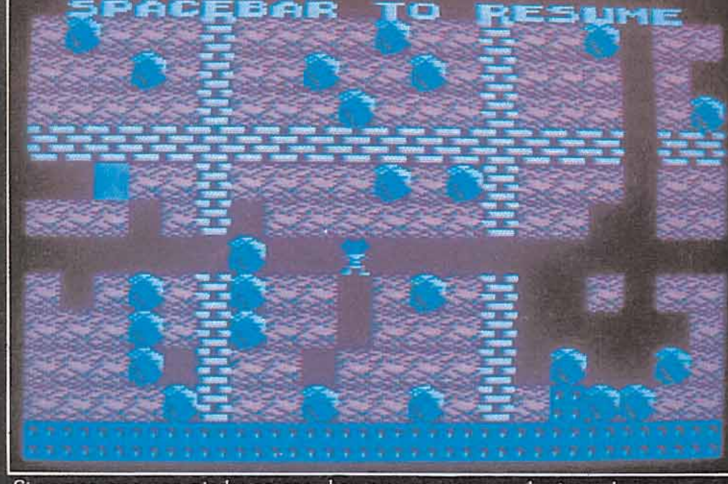
Una de las estrategias más aconsejables, es la de pulsar la tecla de pausa cada vez que observemos alguna situación comprometida, y así el tiempo no correrá, permitiendo estudiar el mejor movimiento a seguir y ahorrar movimientos innecesarios que además puedan causarnos problemas no previstos.

También debemos tener en cuenta que no es necesario para recoger un objeto el colocarnos en esa posición, ya que pulsando el botón de disparo y de movimiento hacia el lugar donde se encuentre el objeto, éste será recogido sin desplazarse de posición.

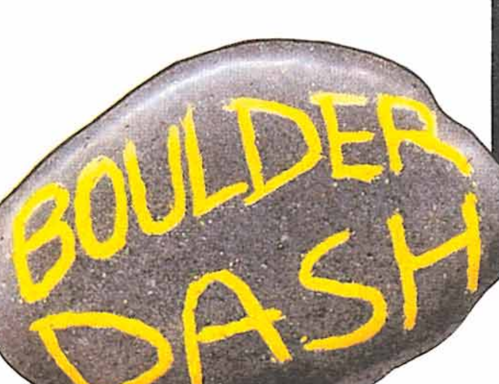
Si hemos detectado que una piedra va a caerse sobre nosotros es aconsejable no pensárselo y decidirse a mover a Rockford en cualquier posición horizontal.

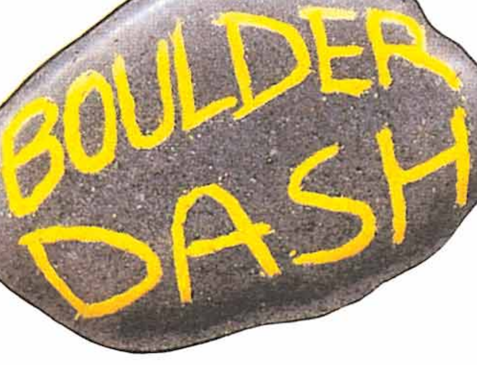


Uno de los diamantes más difíciles de recoger en la primera fase.



Si vemos que una piedra se cae, hay que moverse en horizontal.







SOLO PARA ADICTOS
TOP SECRET

CARGADOR

```
10 REM * BOULD DASH *
20 REM **************
30 MEMORY 9999
40 FOR N=&A000 TO &A014
50 READ A:SUMA=SUMA+A
60 POKE N,A
70 NEXT
80 IF SUMA<>&691 THEN PRINT "ERROR
EN DATAS"
90 DATA 33,0,2,17,37,112,62
100 DATA 135,205,161,188,62,201,50
110 DATA 81,27,195,82,31,0,0
120 MODE 1
130 INPUT "CUANTAS VIDAS (0-255)";A
:POKE &A00C,A
140 MODE 1
150 LOAD"!",10000
160 CALL &A000
```

A TODA

AMSTRAD

CODIFICACION DE PANTALLA

Continuando con la serie de rutinas encaminadas a imprimir bloques gráficos, presentamos hoy una rutina de codificación de pantalla, que permite rellenar una zona de pantalla de las dimensiones que indiquemos, con un gráfico determinado.

El gráfico con el que deberemos llenar dicha área de pantalla debe tener unas dimensiones de 4 caracteres de ancho por 2 caracteres de alto, o sea de 64 bytes. Dichos bytes deben estar colocados a partir de la dirección #6000.

La llamada al programa deberá ser de la forma indicada a continuación:

CALL &A000, Xi, Yi, Xf, Yf

donde Xi e Yi serán las coordenadas de la esquina superior izquierda de la zona de pantalla a rellenar, y Xf e Yf corresponderán a las coordenadas de la esquina inferior derecha del área de pantalla.

Así, por ejemplo, si deseamos rellenar toda la pantalla con un mismo gráfico deberemos hacer lo siguiente:

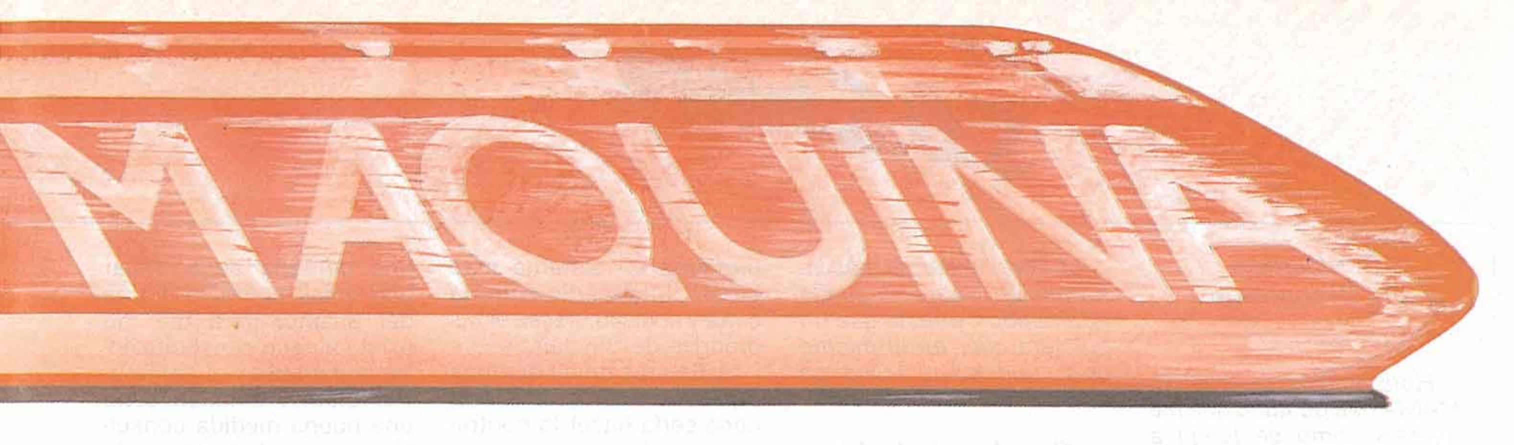
CALL &A000, 0, 0, 25, 40

el último dato corresponde al modo 1, ya que si estamos trabajando en modo 0, deberíamos poner 80 y si es en modo 2 dicho valor sería 20.

Por último, decir que con esta rutina podemos confeccionar pantallas con un número insignificante de bytes comparados con las 16 K que ocupa una pantalla en el Amstrad.

```
10         ORG   #A000
20         LD    L,(IX+0)
30         LD    H,(IX+2)
40         LD    (POSF),HL
50         LD    L,(IX+4)
60         LD    H,(IX+6)
70         LD    (POSI),HL
80         LD    HL,(POSI)
90  M_BUC: PUSH  HL
100        CALL  PINTA
110        POP   HL
120        INC   H
130        INC   H
140        EX    DE,HL
150        LD    HL,(POSF)
160        LD    A,D
170        CP    H
180        EX    DE,HL
190        JR    C,M_BUC
200        LD    HL,(POSI)
210        INC   L
220        INC   L
230        EX    DE,HL
240        LD    HL,(POSF)
250        LD    A,E
260        CP    L
270        EX    DE,HL
280        LD    (POSI),HL
290        JR    C,M_BUC
300        RET
310 PINTA:  CALL  #BC1A
320        LD    IY,#6000
330        LD    B,16
340        JR    PINT
350 P_BUC:  LD    A,H
360        AND   56
370        CP    56
380        JR    Z,P_PAS
390        LD    A,H
400        ADD   A,8
410        LD    H,A
420        JR    PINT
430 P_PAS:  LD    DE,0080
440        LD    A,H
450        XOR   56
460        LD    H,A
470        ADD   HL,DE
480 PINT:   PUSH  BC
490        PUSH  HL
500        LD    B,4
510 P_BUC1: LD    A,(IY+0)
520        LD    (HL),A
530        INC   IY
540        INC   HL
550        DJNZ  P_BUC1
560        POP   HL
570        POP   BC
580        DJNZ  P_BUC
590        RET
600 POSI:   DEFS  2
610 POSF:   DEFS  2
```

```
10 FOR N=&A000 TO &A065
20 READ A:SUMA=SUMA+A
30 POKE N,A
40 NEXT
50 IF SUMA<>&2CEF THEN PRINT "ERROR
 EN DATAS"
60 DATA 221,110,0,221,102,2,34
70 DATA 107,160,221,110,4,221,102
80 DATA 6,34,105,160,42,105,160
90 DATA 229,205,55,160,225,36,36
100 DATA 235,42,107,160,122,188,235
110 DATA 56,240,42,105,160,44,44
120 DATA 235,42,107,160,123,189,235
130 DATA 34,105,160,56,223,201,205
140 DATA 26,188,253,33,0,96,6
150 DATA 16,24,21,124,230,56,254
160 DATA 56,40,6,124,198,8,103
170 DATA 24,8,17,80,0,124,238
180 DATA 56,103,25,197,229,6,4
190 DATA 253,126,0,119,253,35,35
200 DATA 16,247,225,193,16,218,201
```



SPECTRUM

RUTINA DE PRESENTACION

La presente rutina hace una apertura de pantalla, desde el centro, como un telón de teatro, que seguramente habrás podido contemplar en algún que otro programa comercial.

Su funcionamiento es muy sencillo: consta de dos rutinas de scroll, una para la parte izquierda de la pantalla y otra para la derecha, que están ubicadas en las líneas 210-340 y 70-200, respectivamente.

Vamos a ver como funciona una, pues la otra tiene una forma de actuar parecida:

En primer lugar cargamos el registro 'HL' con la dirección de memoria primera donde vayamos a hacer el scroll y el registro 'B' con el valor 191. Esto último indica que se van a scrolar 191 scans.

Luego nos metemos en dos bucles imbricados, en el interior escrolamos un scan, y en el exterior se scrola los 192 scans.

Como puede verse en el listado, a partir de la línea 350 esta operación se realiza 128 veces, lo cual hace que se abra toda la pantalla. El efecto de telón está conseguido.

```
10  ; ABRIDOR DE PANTALLAS
20  ;
30  ; POR J.M.LAZO
40  ;
50              ORG   50000
60              JP    START
70  DEREC       LD    HL,16400
80              LD    B,191
90  LOOP2       SCF
100             CCF
110             PUSH BC
120             LD    B,16
130 LOOP1       RR    (HL)
140             INC   HL
150             DJNZ  LOOP1
160             LD    BC,16
170             ADD   HL,BC
180             POP   BC
190             DJNZ  LOOP2
200             RET
210 IZQUI       LD    HL,16399
220             LD    B,191
230 LOOP4       SCF
240             CCF
250             PUSH BC
260             LD    B,16
270 LOOP3       RL    (HL)
280             DEC   HL
290             DJNZ  LOOP3
300             LD    BC,48
310             ADD   HL,BC
320             POP   BC
330             DJNZ  LOOP4
340             RET
350 START       LD    B,128
360 LOOP5       PUSH  BC
370             CALL  IZQUI
380             CALL  DEREC
390             POP   BC
400             DJNZ  LOOP5
410             RET
```

El laberinto de Dragontorc

Hola amigos de MICROMANIA: Me gustaría que me dijerais cómo se juega a Dragontorc y Gremlins. Este último lo entiendo algo más, pero no sé como abrir las válvulas, qué hacer en la gasolinera... Por favor, me gustaría mucho que me lo explicarais ya que los tengo hace mucho y sin poder jugar.

Ana Isabel Ruiz (Madrid)

□ El juego del Dragontorc se basa en un inmenso laberinto dentro del cual se hallan desperdigados una serie de objetos, el objetivo del juego es salir del laberinto, teniendo en cuenta que cada objeto tiene un cometido específico. Está dividido en zonas, y para pasar de una a otra normalmente se ha de descubrir la llave que abra la puerta que comunica las zonas entre sí.

Respecto al juego Gremlins puedes encontrar toda la información en los Microhobbys 42 a 47, en la sección: cómo exterminar a los Gremlins.

Serias dudas

Se me han perdido las instrucciones de «Rocky horror show» y las de «Frankie goes to Hollywood» y quería saber:

a) ¿Cómo se desactiva el láser en el Horror show?

b) ¿Qué hay que hacer en el Frankie para conseguir la personalidad? ¿Dónde se encuentra la cúpula del placer?

c) ¿Cuál es el objetivo del Avalón?

d) En Atic-atac me sale la inscripción Tape error. ¿Qué debo hacer para que me cargue?

e) ¿Se pueden cargar los programas con más rapidez?

f) ¿Se puede conseguir más rapidez en el «One on one» para dar más competitividad y emoción?

g) Podrían darme más información sobre el juego «Comando», puesto que no quisiera caer en el mismo error que en el «One on one».

Francisco Javier López (Madrid)

□ a) Para desactivar el láser en el «Rocky» basta subirse a la escalera que hay a la derecha del láser y pulsar el botón que se encuentra en su parte superior. En este momento, basta bajar rápidamente y cruzarlo, hay que tener en cuenta que sólo disponemos del tiempo exacto para hacerlo.

b) Para conseguir la personalidad en el «Frankie» tenemos que poner los cuatro marcadores que hay a la derecha, en la pantalla, al tope. Esto se consigue jugando a las distintas secuencias «arcade» que nos salen en el juego. Cuando hayamos puesto los cuatro al máximo, nos saldrá la palabra «BANG» y ya estaremos en disposición de poder acceder a la cúpula del placer. Esta se halla perdida en un laberinto al cual se accede en la cámara del ordenador insertando el disco adecuado en el floppy que allí se halla.

c) El objetivo del «Avalón», al igual que con el «Dragontorc», consiste en salir del gran laberinto en el que nos encontramos inmersos, conociendo antes la utilidad de los objetos distribuidos a lo largo y ancho de todo el juego.

d) El error «Tape error» del Spectrum, es un error que tiene mucha tendencia a salir en la pantalla, prueba a cargar el juego con otro cassette o intenta variar el tono y el volumen que estés usando. Si con ello no consigues nada, prueba a variar el «Azimut» de la cabeza del cassette.

e) Efectivamente, existen en el mercado multitud de unidades de disco específicas para el Spectrum. Con una unidad de disco conseguiríamos cargar casi instantáneamente cualquier programa y además, con una gran fiabilidad. Si prefieres un sistema más barato, intermedio entre la cinta y el disco, tienes el Microdrive de Sinclair.

f) Es muy difícil dar más rapidez a un programa, otra cosa sería hacer lo contrario.

g) El juego Comando se puede caracterizar por su elevada velocidad en el movimiento y por el alto nivel de adición que crea en el usuario. No hay punto de comparación entre la velocidad de esos dos juegos a los que aludes.

Carga electroestática

Soy un poseedor de un Spectrum Plus, y con él paso muchas horas, o bien programando, o bien jugando, con el consiguiente dolor de cabeza o cansancio de la vista producido por el problema de la carga electroestática de la pantalla del televisor. Por ello, quisiera que me respondierais a mis preguntas: ¿Se puede adquirir ya en nuestro país el producto «Antiflex» que indicais en el número 4 de la revista? ¿Se puede acoplar a cualquier tamaño de la pantalla? ¿Dónde se puede adquirir y cuál es su precio?

José Antonio Calvo (Guadalajara)

□ Tuvimos oportunidad de ver este producto en el SIMO, pero no conocemos ninguna casa que lo importe a nuestro país. Dependiendo de la empresa que lo fabrique, puede ser que valga para todos los tamaños de pantalla. De todas formas, además de la carga electroestática, hay otros factores que influyen en el cansancio del usuario: si estás usando un televisor prueba con un monitor de alta resolución y notarás una gran mejoría, también prueba a situarte un poco más lejos de la pantalla o bajar el brillo, sobre todo es muy importante que ninguna fuente de luz incida directamente sobre la pantalla, la iluminación ideal de una pantalla sería situar una única bombilla detrás del mismo, para que no exista ningún constante entre la pantalla y el entorno. Por último, también sería una buena medida consultar con un oftalmólogo.

Compilador IS

Queridos amigos de MICROMANIA: en el n.º 7 publicabais un artículo sobre el COMPILADOR IS (Integral Compiler) de Softek. Me gustaría saber su precio y la casa que lo comercializa.

¿Se pueden mandar POKE's para vidas infinitas o trucos para llegar al final de juego, para que lo publiquéis en el apartado «Código secreto»?

Iñaki Martínez (Guipúzcoa)

□ La casa que distribuye el COMPILADOR IS en exclusiva es SINCLAIR STORE cuya dirección y teléfono puedes averiguar en cualquier publicidad de la citada casa.

Estaremos muy agradecidos de recibir POKES de los lectores referentes a cualquier programa, así como cualquier modificación importante que varíe el programa en algún aspecto interesante.

Profanation

En el número 6 de la revista publicabais un programa para pokear el Profanation, al contestar las preguntas que formula el ordenador cargo el programa original de Abu Simbel, pero no se carga, he probado con distinto volumen. ¿Qué debo hacer?

J. Jesús Arias (Jaén)

□ Prueba a cargar el programa sin el cargador, si funciona perfectamente es que hay algún problema con el programa cargador, revisa las datas y el programa del Basic.

Pyjamarama

Queridos amigos de MICROMANIA: Quiero, ante todo, felicitarles por su estupenda revista. Después, desearía pedirles que me enviaran, si es posible, la lista de para qué sirven los objetos en el juego «Pyjamarama». También desearía saber cómo y dónde se cogen cada uno de ellos, y el mapa, así como los pokes de dicho juego.

Alejandro Lozano (Málaga)

□ En la revista MICROMANIA, en su número 4, en la página 52, se ha puesto «Patas arriba» el programa «Pyjamarama», así como una lista de objetos, y lo que hay que hacer para llegar al final del juego. Igualmente, está publicado un cargador del juego con el que, automáticamente, se introducen los pokes adecuados sobre el programa original.

Herbet y su linterna

Estimados amigos de MICROMANIA: Gracias a vuestras explicaciones y mi dedicación he conseguido terminar los juegos: Automanía, Pyjamarama y Everyone's a Wally, sin utilizar los pokes. Ultimamente estoy intentando acabar el Herbet's pero me he encontrado con un serio problema debido a la ambigüedad de algunas de vuestras explicaciones. He llegado hasta cuando tengo que utilizar la linterna para coger los pistones, pero como no sé arreglarla no puedo matar a los patos. Poseo la versión en inglés por lo que cuando cojo la linterna siempre pone «THE TORCH IS WORKING.» Explicadme más detalladamente cómo arreglarla con la bombilla. Gracias.

José Antonio Gómez (Vizcaya)

□ Vamos a intentar responderte: la linterna se arregla con la bombilla, basta coger las dos cosas juntas para que la linterna funcione. Para poder matar a los patos hay que llevar la linterna funcionando, y el tirachinas cargado con las piedrecitas.

Fighting Warrior

Queridos amigos: Les escribo esta carta para decirles que después de copiar los tres programas en cinta, puse el Fighting Warrior, lo paré al empezar a salir el dibujo, desenchufé el ordenador y cargué el cargador. Y nada más contestar a las preguntas se pone toda la pantalla blanca y se bloquea.

Rodrigo Fernández del Val (Madrid)

□ Lo único que se nos ocurre que te pueda pasar es que al hacer un DUMP en la dirección 65152 te haya salido «ESPACIO DE TRABAJO» y lo hayas hecho en otra dirección, ello no tiene la menor importancia si al grabar el programa lo has hecho con la dirección donde has hecho el DUMP; si lo has grabado con la dirección 65152, es que has grabado una serie de bytes que no son el cargador. Prueba a volver a cargar desde cinta el código fuente en el cargador universal y ejecuta esta vez un DUMP en la dirección 40000, pero no se te olvide dar esta dirección a la hora de grabarlo.

Dos dudas

Os escribo esta carta para que me aclaréis estas dudas:

a) ¿Cómo introduzco los «pokes mágicos» en el programa Jack and the Beastalk? ¿Delante de qué instrucción?

b) En la sección de vuestra revista «Código secreto», escribisteis, para el programa Ad Astra, LOAD" "CODE: LOAD" "CODE: LOAD" "CODE: POKE 35853,0: RANDOMIZE USR 33000. Este programa tiene dos bloques de código máquina.

Luis Balsells (Barcelona)

□ a) Los pokes en el «Jack and...» se han de introducir entre el último LOAD y la instrucción USR del cargador.

b) Hay en el mercado dos «AD ASTRA», uno es para el que está hecho el cargador, el de «Gargoley», otro es el de LOAD «N» RUN para el que no vale este cargador.

La habitación de los patos

En el juego HERBERT'S DUMMY RUN llego hasta la habitación del tiro al blanco con la linterna y la catapulta cargada y resulta que se ve perfectamente la habitación pero sin ningún pato, y mis preguntas son: ¿Por qué no aparece ningún pato? ¿He hecho algo mal? ¿Está el juego estropeado?

José Alvarez Candedo (Pontevedra)

□ Es muy raro eso que nos cuentas, si entras en la habitación con la linterna arreglada tiene que verse una serie de patos desfilando por la pantalla en dos filas, si no ocurre esto es que tienes el juego mal.

Manic Miner

Soy lector asiduo de su revista, especialmente de sus secciones Patas arriba, etc.

Soy propietario de un Amstrad 6128 e intento utilizar todos los cargadores para juegos que publicáis y precisamente quisiera hablaros de dos problemas que tengo por si hubiera solución.

a) MANIC MINER.—Excelente cargador de vidas infinitas y otras utilidades. Como sabréis este juego ha sido publicado en disco por Erbe Soft. Me gustaría publiquéis o me digáis directamente a mí, cómo adaptar dicho cargador para que funcione con «disco».

b) Cargadores para Night Lore y Alien-8. ¿Sería posible adaptarlos también para disco?, pues como sabréis es muy fácil pasar dicho juego a disco con el programa Trasnmat.

c) FITHER PILOT.—Este gran programa lo he pasado a disco por el mencionado Trasnmat, pero no consigo hacerlo funcionar porque el primer programa, en codigo máquina, no admite que se ruede en disco. ¿Es posible que publiquéis o me digáis un programa para hacer funcionar en disco el mencionado Fither Pilot?

Pendiente de sus noticias.

David Rey (La Coruña)

□ En primer lugar decirle que algunos programas que funcionan en el Amstrad CPC 464, no son compatibles con el CPC 6128.

El problema de la adaptación de los cargadores a disco, radica únicamente en el sistema de carga que utilizan, disco o cassette, por lo tanto el cargador deberá ser diferente para cada uno de los sistemas mencionados.

Como ya hemos dicho repetidas veces los cargadores que aparecen en la revista únicamente funcionarán con los programas originales.

Posiblemente aparezcan muy pronto cargadores de programas en disco, dado el gran éxito que está teniendo este método de carga, debido a su gran velocidad.

El programa Fither Pilot no puede ser pasado a disco, debido a que utiliza la zona de memoria destinada a éste por lo que al intentarlo cargar se bloqueará la unidad de disco.

La ocasión la pintan...

● SE ha formado un club del Spectrum 16/48 K. Interesados llamar al tel.: (956) 28 25 19. Antonio Cuellar Ordóñez. Avda. 2, Aguada, 18, 3.° A. 11012 Cádiz.

● VENDO ordenador Amstrad CPC-464, con monitor en color, manuales en inglés y castellano, un joystick «Quick Shot II». Todo el lote con sólo una semana de uso. Precio: 85.000 ptas. También ofrezco el primer número de la revista *Amstrad User*, y los tres primeros de *MICROHOBBY AMSTRAD* por 450 ptas. Interesados dirigirse a Miguel A. Campos Moya. C/ La Paz, 9, Bajo-B. Cartagena (Murcia).

● VENDO CBM-16, nuevo (enero-85), con cassette, cables, manuales, etc. El mejor Basic del mercado, lotes de revistas de Commodore. Con monitor de código máquina incluido en ROM. Todo por 38.000 ptas. Interesados contactar con: Narciso Mesa Bravo. Ronda del Salvador, 85. Plasencia (Cáceres). Tel.: (927) 41 16 67.

● VENDO Zx Spectrum 48 K, con reset, un interface joystick programable y otro Kemston, un joystick, 50 revistas del Spectrum y 3 libros. Todo por 30.000 ptas. (Valor actual: 50.000 ptas.). Tel.: 218 37 77 de Madrid (21 a 22 h.). Preguntar por Jaime Fernández.

● BUSCO libros de Código Máquina. Enviar ofertas a la siguiente dirección. Enrique Genillo Blázquez. C/ Aragón, 6, 4.° B. Toledo. Tel.: 22 61 96.

● VENDO Spectrum 48 K, revistas del ramo. Todo por 25.000 ptas. Lo cambio todo por un Commodore abonando 7.000 ptas., más. Interesados llamar al tel.: (91) 797 24 03. Preguntar por Javier Esquivas.

● VENDO Spectrum Plus, completo, más interface para dos joystick con salida a monitor, joystick Gran Capitán, libros y revistas, por el precio de 39.000 ptas. Bien cuidado. Eduardo. Tel.: 460 48 01. Madrid.

● VENDO copión de alta seguridad, con él podrás hacer copias de programas, por 500 ptas., para Spectrum 16/48 K, Plus y 128 K. Urge. Interesados escribir a la siguiente dirección: Luis Balsells Traver. C/ La Carretera, 25, 2.° 1.ª. Sant Pere de Riudebitlles (Barcelona).

● VENDO Spectrum 48 K, nuevo, sin usar, con garantía de 6 meses, manuales en cinta Horizontes en castellano, cables, fuente de alimentación y embalaje original, revistas de informática, libros, etc. Todo por 35.000 ptas. Interesados llamar al tel.: (951) 22 77 92. Almería. Juan Andrés.

● VENDO vídeo-juegos Atari 2600 con dos mandos, Scalextric con 2 transformadores y 6 coches, máquina y calculadora de bolsillo por sólo 22.000 ptas., o bien lo cambio por un Microdrive. Interesados contactar con José al tel.: (956) 66 33 36.

● VENDO Amstrad CPC-664, monitor color, unidad de disco 3" (en garantía), joystick «Quick Shot II», manual firmware. Urge vender y aceptaré la mejor oferta a partir de 85.000 ptas. C. García de Castro. C/ Riera Alta, 43, 2.° 1.ª. Barcelona.

● VENDO vídeo-juego Interton Electronic VC 4000, en muy buen estado. Lo cambiaría por un joystick con interface para Spectrum Plus o si no lo vendería por 10.000 ptas., precio muy barato. Si alguien estuviera interesado podría ponerse en contacto conmigo llamándome al tel.: 705 74 05 o sino escribir a C/ Oliva de Plasencia, 19, 4.° C. Madrid.

● VENDO revistas de software Mi Computer (en español) que te enseña los secretos para convertirte en uno de los mejores programadores del mundo sinclair. Su precio es de 250 ptas. Oferta limitadísima. Escribir a Luis Balsells Traver. C/ La Carretera, 25, 2.° 1.ª. Sant Pere de Riudebitlles (Barcelona).

● HA nacido un club para usuarios del Zx Spectrum, para cambio de ideas, trucos, etc. Interesados contactar con José García Gómez. C/ Quesada, 17, 2.° 11. Almería 04007.

● VENDO Interface Centronics paralelo de la marca DKT con cable incluido instrucciones y cinta de cassette en perfecto estado y sin usar por sólo 5.000 ptas., con embalaje original. Interesados contactar con Santiago llamando al tel.: 269 18 32. Sólo para Madrid.

● VENDO Spectrum Plus, con sus accesorios, una cinta virgen y 55 números de *MICROHOBBY*, algunos de Run (enciclopedia práctica para Spectrum), un póster de Gremlins y un mini-libro de Basic, por sólo 60.000 ptas. Todo impecable. LLamar al tel.: (981) 27 84 21. Preguntar por David.

● ESTOY interesado en cambiar instrucciones de juegos y utilidades (poseo 300 aprox.). Interesados ponerse en contacto con Raúl Blázquez Martín. C/ Nuria, 68, 1.° B. Madrid 28034. Tel.: (91) 734 99 94 (preferiblemente que vivan en Madrid).

● QUISIERA intercambiar ideas e información en general con usuarios del Spectrum 48 K o Plus. Para ponerse en contacto dirigirse a Noelia Sánchez. Avda. Pérez Galdós, 65, 6.° B. Logroño (La Rioja). Tel.: (941) 25 93 09.

● DESEARIA contactar con usuarios del Amstrad CPC-464, interesados escribir a la siguiente dirección: Pedro Rodríguez. Apartado de correos, 81. Marbella (Málaga). Tel.: (952) 82 22 45.

● DESEO entrar en contacto con usuarios del Spectrum. Interesados escribir a José Julio Bocos García. P° Pamplona, 14, Esc-7, 9.° B. Tudela (Navarra).

● VENDO philips Videopac Computer G-7000 en perfecto estado, con su teclado alfanumérico ya que es compatible a ordenador mediante la compra de un periférico con bastante memoria, dos joystick, fuente de alimentación, cables y un derivador para su conexión en cualquier televisor. Todo por sólo 15.000 ptas., o bien lo cambiaría por un Zx Spectrum 48 K. Interesados escribir a Juan Carlos Chicón Domínguez. C/ Fco. Robert Graupera, 59. Deltebre (La cava). Tarragona.

● VENDO Zx Spectrum Plus más Zx Interface 2, cinta de demostración Zx Spectrum Plus y Spectrum, 33 revistas de *MICROHOBBY* todo con fuente de alimentación, manual en castellano y conexiones. Interesados llamar al tel.: (93) 305 30 59. Preguntar por Toni. Precio: 32.000 ptas.

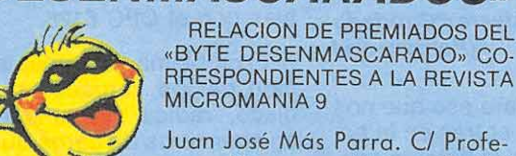
● SOMOS un grupo de amigos interesados en intercambiar información para Spectrum. Interesados escribir a la siguiente dirección: ONUBASOFT. Apartado de correos 1212 de Huelva.

● DESEARIA contactar con usuarios del Zx Spectrum para el intercambio de ideas, trucos, información. También me gustaría contactar a gente interesada o aventajada en el Logo en castellano del Spectrum. José Ramón. Santutxu, 22.° 3.ª D. Bilbao. Tel.: (94) 433 80 29.

● HA nacido un club de Spectrum en Madrid con carácter nacional. Escribir a José M.ª Valencia Guerrero. C/ Hermanos del Moral, 77. Madrid, o bien llamar al tel.: 460 67 26.

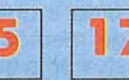
LOS BYTES «DESENMASCARADOS»

RELACION DE PREMIADOS DEL «BYTE DESENMASCARADO» CORRESPONDIENTES A LA REVISTA MICROMANIA 9



Juan José Más Parra. C/ Profesores Hermanos Muñoz, 2, 4.° Izda. 03006 Alicante.
Alejandro Labarga Marcon. C/ Mar de las Antillas, 4, 1.° 2.ª. 50012 Zaragoza.
José Gaspar Andrade Pérez. C/ Montero Clavo, 14, 6.°. Valladolid.
José Alonso Pastor. C/ Constancia, 41. 28002 Madrid.
Fco. F. Rivero Benítez. Ofra-Chimisay, Bloque-7, 2.° C. Santa Cruz de Tenerife.
Oscar Fernández de Torre. C/ Orense, 11, 5.° C. Alcalá de Henares (Madrid).
Oscar Zaragaza Ruiz. C/ Tenor Gayarre, 8, 3.° G. 50010 Zaragoza.
Francisco J. Velasco Bustos. C/ Doctor Cazalla, 1, 6.° E. 47007 Valladolid.
Ricardo José García Rovira. Periodista Badía, 11, Pta-1.ª. Valencia.
M.ª Carmen Gómez. Oliveira de Abajo, 42. Vigo-7 (Pontevedra).









71

TU PROGRAMA DE RADIO *claro!*



- Entrevistas a fondo
- Exitos en Soft
- Noticias en Hard
- Concursos

Prográmatelo: Sábados tarde de 5 a 7 horas.
En directo y con tu participación.

LA COPE A TOPE.

—RADIO POPULAR 54 EMISORAS O.M.—

COPE rp

En Barcelona Radio Miramar

SINCLAIR STORE
EL CENTRO DEL HARDWARE

SPECTRUM 48 K
SPECTRUM PLUS
SPECTRUM 128
SINCLAIR QL
COMMODORE 64
COMMODORE 128
COMMODORE PC 10
COMMODORE PC 20
AMSTRAD 472
AMSTRAD 6128
AMSTRAD 8256
Y ....
SPECTRAVIDEO
MSX



- EN SINCLAIR STORE USTED NO PAGA EL **IVA**
- POR LA COMPRA DE UN ORDENADOR, CURSO **GRATIS** DE INFORMATICA
- EN TODAS LAS IMPRESORAS 20% DESCUENTO
- JOYSTICK QUICK SHOT II + INTERFACE TIPO KEMPSTON **3.800 Pts.**
- JOYSTICK ANATOMICO AMARILLO + INTERFACE TIPO KEMPSTON **3.200 Pts.**
- PC COMPATIBLE IBM P.V.P. 212.000 Pts.
- COMPRA 3 JUEGOS Y PAGA SOLO 2. LOS MEJORES JUEGOS DESDE **990 Pts.**
- 4 CARTUCHOS MICRO DRIVE CON CARTUCHERA **2.200 Pts.**
- PRECIOS ESPECIALES PARA COLECTIVOS Y EMPRESAS
- DISTRIBUIDORES OFICIALES DE TODAS LAS MARCAS. CON AUTENTICO SERVICIO PROFESIONAL DE POST-VENTA
- VEN A VERNOS, NOSOTROS MANTENEMOS LAS **REBAJAS,** EN TODOS LOS ARTICULOS, HASTA **EL 31 DE MARZO.**
- NECESITAMOS DISTRIBUIDORES. SOMOS MAYORISTAS
- SERVICIO TECNICO DE REPARACIONES **3.700 Pts.**
- ULTIMAS NOVEDADES PARA AMSTRAD: AMPLIACION DE MEMORIA 64 K, 256 K, y SILICON DISK
- ULTIMA NOVEDAD EN EL MERCADO ATARI 520 S.T. Y ATARI 1.000. YA DISPONIBLE

¡Ven a probarlos!



SOMOS PROFESIONALES

BRAVO MURILLO, 2
(Glorieta de Quevedo)
Tel. 446 62 31 - 28015 MADRID
Aparcamiento **GRATUITO** Magallanes, 1

DIEGO DE LEON, 25
(Esq. Nuñez de Balboa)
Tel. 261 88 01 - 28006 MADRID
Aparcamiento **GRATUITO** Nuñez de Balboa, 114

FELIPE II, 12
(Metro Goya)
Tel. 431 32 33 - 28 009 MADRID
Aparcamiento **GRATUITO** Felipe II